



AUDIO / VISUAL GUIDE 1997-1998



Digitale Integration - ab jetzt ein ganz heißes

AUDIO/VISUAL

Die Tradition ist altbekannt: Der Name PIONEER steht für das konsequente Streben nach höchster Klangqualität für die Nutzung wertvoller Synergie-Effekte, die dort entstehen, wo sich revolutionäre Innovationen von PIONEER mit den



Home-Cinema in HiFi-Qualität

neuesten Errungenschaften der Branche zu bahnbrechenden Neuerungen zusammenfinden. Hochaktuelles Beispiel: Die geglückte Verknüpfung modernster A/V-Technik mit dynamischem Klang in HiFi-Qualität - erstmals verwirklicht in digital-analogen Bausteinen als Dreh- und Angelpunkt eines Home Entertainment

Thema



Reines natürliches Klangerlebnis

DIGITAL
DVD
A/V-Verstärker
VSA-E06
CD-Recorder
PDR-04
A/V-Receiver
VSX-906RDS
Kassettendecks mit DPS
CT-W806DR
A/V
HI-FI
ANALOG

auf dem neuesten Stand der Zeit. Erlebbarer Beweis dafür, daß Home-HiFi-Technik von PIONEER nicht nur höchsten Ansprüchen genügt, sondern immer auch für die nächste kreative Überraschung gut ist.

HI-FI



Inhalt

Audio/Video-Bausteine

HiFi-Bausteine



Home Cinema in HiFi-Qualität: Realität ist der beste Klangeffekt



Mit der Einführung des Konzepts “Home Cinema in **HiFi-Qualität**” stellt PIONEER das Seh- und Hörerlebnis im Wohnzimmer auf ein deutlich höheres Niveau. Der Sound wird wie das Bild so lebensecht wie nie zuvor - durch Fusion modernster A/V-Techniken mit echter HiFi-Klangqualität.

Das komplette Home-Cinema-System von PIONEER bietet Ihnen in Kombination mit einer ganzen Reihe von Innovationen - z.B. Dolby Digital, THX, Linear-Power-Technik, gleicher Leistung an 5 Kanäle, stromstabilem MOS FET - die Möglichkeit, hautnah dabei zu sein - mitten auf der Bühne.

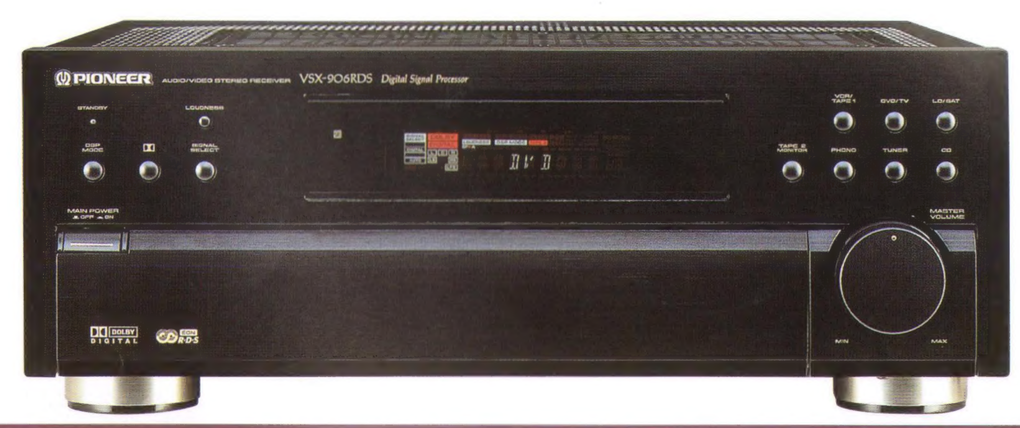


Eindrucksvolles Heimkino durch A/V-Receiver und -Verstärker zur digitalen Steuerung Ihrer Anlage

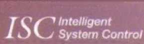
RDS-Audio/Video-Receiver mit Dolby Digital

- **Dolby Digital**
- **Gleiche Leistung an 5 Kanäle (Accurate-Imaging-System): 5 x 60 W**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz)**
  - **Stereo: 110 W + 110 W (4 Ω)**
  - **Surround: 60 W + 60 W (vorn) (8 Ω), 60 W (Center) (8 Ω), 60 W + 60 W (hinten) (8 Ω)**
- **ISC (Intelligente Systemsteuerung) mit "Learning"-Einstellung**
- **Fluoreszenz-Display für die Bedienerführung bei der System-Einstellung**
- Klangfeldsteuerung in 5 Betriebsarten
- Neuer DSP (digitaler Signalprozessor)
- Dolby Pro Logic Surround mit digitaler Verzögerung
- RDS mit EON Link
- Dolby Digital HF-Eingang (AC-3): an Laser Disc Spieler mit Dolby Digital Ausgang anschließbar
- DVD/MCD-Steuerung

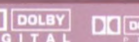


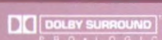








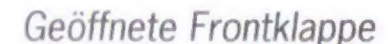




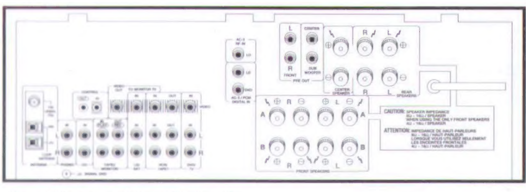








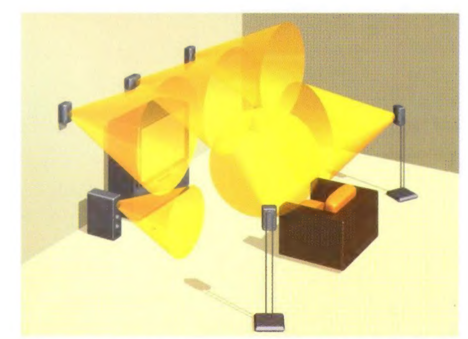
Geöffnete Frontklappe



Anschlüsse auf der Rückseite

Dolby Digital*

Das weltweit in den Kinos eingesetzte populäre digitale Dolby Stereo-System gibt es jetzt in Form von AC-3 auch für die Anlage zu Hause. Diese Technik bietet über Dolby Pro Logic* hinaus zahlreiche Vorteile: Weil es sich um ein echtes digitales Tonspursystem handelt, bringt es die Dynamik hochwertiger digitaler Audioaufzeichnungen voll zur Geltung. Dolby Digital verfügt über 5.1 Audiokanäle: vorne links, vorne rechts, vorne Mitte, hinten links und hinten rechts; hinzu kommt ein Subwoofer (der "0,1"- bzw. "LFE"-Kanal für die tieffrequenten Effekte).
Während bei Dolby Pro Logic die zusätzlichen Kanäle in der Stereoinformation verschlüsselt verborgen sind, werden bei Dolby Digital 5+1 diskrete Kanäle aus einem digitalen Datenstrom gewonnen. Die fünf separaten Hauptkanäle können das komplette Frequenzspektrum von 20 Hz bis 20 kHz wiedergeben. Der separate zusätzliche TFE-Kanal deckt Frequenzen von 20 Hz bis 120 Hz ab. Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen bietet Dolby Digital eine noch nie dagewesene Kanaltrennung und eine frappierende Ortbarkeit der Dialoge und Toneffekte, insbesondere in den stereophon arbeitenden hinteren Kanälen.



Konzeptionelle Darstellung von Dolby Digital mit gleicher Leistung an 5 Kanäle

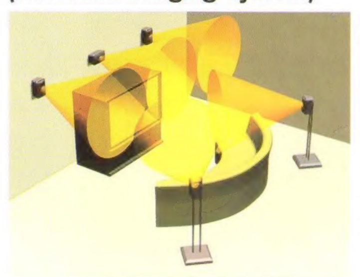
Kombinieren Sie dieses Gerät mit einem Laser Disc Spieler von PIONEER mit HF-Ausgang für Dolby Digital (AC-3). Dann haben Sie in Ihrem Home Cinema eine Klangwiedergabe, die weltweit zu den besten zählt.

Neuer DSP von PIONEER verbessert die Klangwiedergabe mit Dolby Digital

Der neue Receiver VSX-906RDS und der neue Verstärker VSA-E06 sind mit einer innovativen digitalen Signalprozessor-Schaltung und einem Multi-Channel Audio Processor MUCAP-Chip ausgestattet, die eine noch dynamischere Klangwiedergabe mit Dolby Digital sicherstellen. Der MUCAP-Chip ermöglicht eine schnellere Verarbeitungsgeschwindigkeit durch präzisere Berechnung, durch Ein-Chip-Steuerung (früher zwei) und eine reduzierte IC-Schaltkreisperipherie. Die Daten werden genauer wiedergegeben, mit anderen Worten: Der Klang, den Sie hören, ist näher am ursprünglich aufgezeichneten Original.

** Dolby, das Doppel-D-Symbol, "Pro Logic", "AC-3" und "Dolby Digital" sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

Gleiche Leistung an 4 oder 5 Kanäle (Accurate-Imaging-System)



Konzeptionelle Darstellung für gleiche Leistung an 5 Kanäle

Mit gleicher Leistung an fünf Kanäle nach dem Accurate-Imaging-System erzielen die Heimkino-Anlagen von PIONEER realistischere Klangfelder als je zuvor. Dieses System stellt sicher, daß an allen fünf Kanälen (vorne links, vorne Mitte, vorne rechts, hinten links und hinten rechts) die gleiche Leistung zur Verfügung steht und so kein einzelner Kanal das gesamte Klangfeld beherrscht. Der Unterschied ist tatsächlich zu spüren. Stimmen und Klangeffekte klingen durch ihre konzentrierte Ortbarkeit deutlicher und realer, und Bewegungen im Bild sind klanglich hervorragend nachvollziehbar. Das PIONEER Accurate-Imaging-System für gleiche Leistung an vier Kanäle liefert bei Dolby Pro Logic Surround eine entsprechend hohe Leistung gleichmäßig an alle vier Kanäle: links, rechts, Mitte und hinten.

Dolby Pro Logic Surround

DOLBY SURROUND PRO·LOGIC

Dolby Pro Logic Surround bringt Ihnen Theater-Atmosphäre direkt ins Wohnzimmer. Es funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie die Akustikanlagen renommierter Premierentheater: Die in Dolby Surround Video-Software enthaltenen Klangdaten werden dekodiert und über vier separate Ausgänge wiedergegeben (vorn links und rechts, zwei Lautsprecher hinten und vorn Mitte).

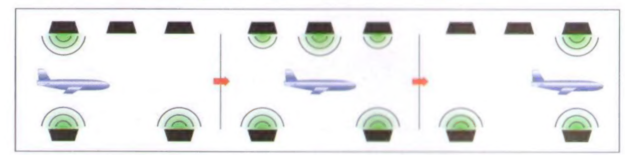


Konzeptionelle Darstellung von Dolby Pro Logic Surround

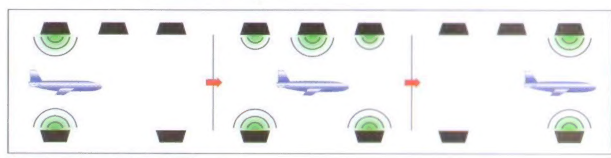
5-D Theater (VSX-806RDS)



Zu hören, wie sich der Sound aus fünf Lautsprechern im Raum bewegt, ist ein faszinierendes Erlebnis. Das Feature 5-D Theater bietet zwei Surround-Betriebsarten sowohl für Filme als auch für CDs und Audiokassetten. Die Betriebsart 5-D Pro Logic ist für entsprechend kodierte Klangquellen gedacht, und die Betriebsart 5-D Surround gibt 2-Kanal-Programmquellen wieder. Beide Betriebsarten schaffen durch die hinteren Kanäle ein verstärktes Gefühl der Bewegung und ein realistisches Klangbild.



Normales Dolby Pro Logic
Identische Ausgangspegel aus dem hinteren Kanal verleihen dem Klang Räumlichkeit, aber kein Gefühl der Bewegung, während sich die Information aus dem vorderen Kanal "bewegt".



Pro Logic mit 5-D Theater
Der Klang aus dem hinteren Kanal "folgt" dem Klang aus den vorderen Kanälen und vermittelt dem Betrachter einen realistischeren Eindruck.

ISC (Intelligente Systemsteuerung)

ISC Intelligent System Control

Die ISC gestattet die Bedienung und Steuerung aller Bestandteile Ihrer Audio/Video-Anlage mit einem einzigen, einfachen Handgerät. Alle audiovisuellen Bedienungsschritte werden bequem und problemlos auf der ISC-Systemsteuerung vorgenommen. Das PIONEER ISC-System weist folgende Merkmale auf:

• *Ergonomische Fernbedienung*
Das vereinfachte Design (weniger Tasten als auf sonst üblichen Fernbedienungen) ermöglicht die intuitive Steuerung Ihrer Audio/Video-Komponenten.

• *Mehrfach-Bedienung*
Mit dieser Fernbedienung lassen sich mehrere Bedienungseinstellungen gleichzeitig vornehmen und mehr als ein Anlagenteil bedienen.

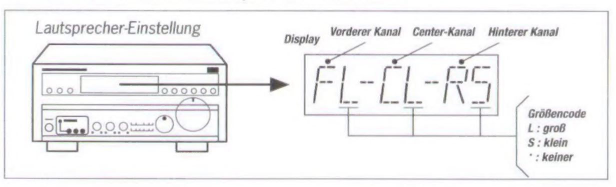
• *Einfache Inbetriebnahme mit den Einstell-Betriebsarten "Preset Recall" und "Learning"*
Vorgegebene Codes für nicht von PIONEER hergestellte Geräte sind gespeichert. Sie können also Ihre Audio/Video-Komponenten problemloser mit nur einer vereinfachten Fernbedienung ansteuern und bedienen. Auch wenn Ihre Anlage nicht mit den vorgegebenen Codes gespeichert ist, kann die Inbetriebnahme erleichtert werden, weil die Fernbedienung mit der Einstell-Betriebsart "Learning" die Steuersignale lernen kann (VSA-E06 und VSX-906RDS).

PRESET RECALL SETUP
►FIND MANUFACTURER ID
CODE WITH ▲ ▼ KEYS.
T V ID CODE PAGE 1/190
PHILIPS
601 607 610 636
INPUT 3 DIGIT ID CODE
► PUSH X X X THEN ENTER
►REMOTE SENDS PWR SIGNAL
ESC→ PUSH C.SETUP BUTTON

Betriebsart PRESET RECALL SETUP

Fluoreszenz-Display für die Bedienerführung bei der System-Einstellung (VSX-906RDS)

Mit Hilfe der ISC (Intelligente Systemführung) und des Fluoreszenz-Displays können Sie u.a. die System-Einstellungsfunktionen durchführen, die Einstellungen wählen und Ihre bevorzugten Klangbedingungen mit den Einstell-Betriebsarten für Lautsprecher, Subwoofer, Frequenzweiche und Zeitverzögerung beim Center-LS bzw. bei den hinteren Lautsprechern schaffen.



EON Link



Mit der EON-Link-Funktion von PIONEER nutzen Sie auf komfortable Weise die Informationsdienste des Radio Data Systems: z.B. örtliche Verkehrsdurchsagen. Das Gerät schaltet automatisch auf die Station mit den neuesten Nachrichten um, auch wenn Sie gerade eine LD, CD oder Kassette abspielen oder ein anderer Radiosender läuft. Sobald die Durchsage beendet ist, kehrt das Gerät zur Normalwiedergabe zurück.

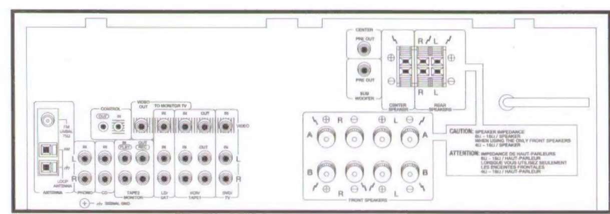
Systemfernbedienung (SR)



Mit unserer Systemfernbedienung, die zum Lieferumfang fast aller Receiver und Verstärker gehört, können Sie nicht nur das dazugehörige Gerät ansteuern, sondern auch andere PIONEER Audio- und Videobausteine und Videoanlagen, die das SR-Zeichen tragen.

Vielseitige Anschlußmöglichkeiten

Audio/Video-Receiver und -Verstärker von PIONEER sind natürlich mit zahlreichen Anschlüssen ausgestattet, um die Verbindung mit Ihrer vorhandenen Anlage zu ermöglichen.



VSX-806RDS Anschlüsse auf der Rückseite

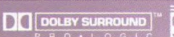
RDS-Audio/Video-Receiver mit Dolby Pro Logic Surround

- **Dolby Pro Logic Surround mit 5-D Theater**
- **Gleiche Leistung an 5 Kanäle (Accurate-Imaging-System): 5 x 60 W**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz)**
- **– Stereo: 110 W + 110 W (4 Ω)**
- **– Surround: 60 W + 60 W (vorn) (8 Ω), 60 W (Center) (8 Ω), 60 W + 60 W (hinten) (8 Ω)**
- SR-Fernbedienung mit 60 Tasten
- RDS mit EON Link
- DVD/MCD-Steuerung



VSX-806RDS








VSX-505RDS Mk II

RDS-Audio/Video-Receiver VSX-505RDS MkII / VSX-405RDS MkII

- **Dolby Pro Logic Surround mit digitaler Verzögerung**
- **Gleiche Leistung an 4 Kanäle (Accurate-Imaging-System): 4 x 40W (8 Ω)**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz)**
- **– Stereo: 70 W + 70 W (4 Ω)**
- **– Surround: 40 W + 40 W (vorn) (8 Ω), 40 W (Center) (8 Ω), 40 W (hinten) (8 Ω)**
- **ISC (Intelligente Systemsteuerung) (VSX-505RDS MkII)**
- RDS mit EON Link
- Systemfernbedienung (SR) (VSX-405RDS MkII)

Home-Cinema-Paket AV-P45

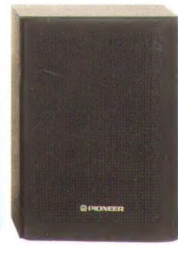
Besteht aus dem VSX–405RDS MkII und dem Surround-Lautsprecher-System S–CR35 (1 Center-Lautsprecher und 2 Surround-Lautsprecher)

Ebenfalls lieferbar:

Home-Cinema-Paket AV-P55

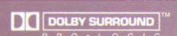
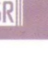
Besteht aus dem VSX–505RDS MkII und dem Surround-Lautsprecher-System S–CR35 (1 Center-Lautsprecher und 2 Surround-Lautsprecher)





AV-P45



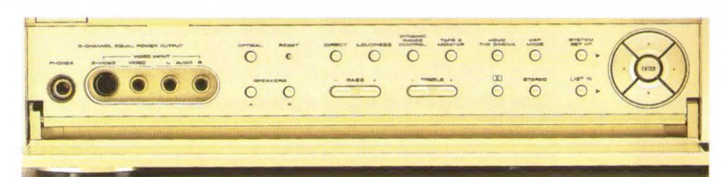







Audio/Video-Verstärker mit Surround-Dekoder mit THX und Dolby Digital

- **Dolby Digital**
- **Heimkino-Betriebsart THX 5.1**
- **Gleiche Leistung an 5 Kanäle (Accurate-Imaging-System): 5 x 100 W**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz)**
  - **Stereo: 110 W + 110 W (6 Ω)**
  - **Surround: 100 W + 100 W (vorn) (6 Ω), 100 W (Center) (6 Ω), 100 W + 100 W (hinten) (6 Ω)**
- **ISC (Intelligente Systemsteuerung) mit "Learning"-Einstellung**
- **GUI (graphische Benutzerschnittstelle)**
- **Stromstabiler MOS FET**
- Klangfeldsteuerung in 5 Betriebsarten
- Neuer DSP (digitaler Signalprozessor)
- Dolby Pro Logic Surround mit digitaler Verzögerung
- Dolby Digital HF-Eingang (AC-3): an Laser Disc Spieler mit Dolby Digital Ausgang anschließbar
- DVD/MCD-Steuerung



Geöffnete Frontklappe

Das Lucasfilm Home THX® Audio System



Der THX-zertifizierte PIONEER Verstärker VSA-E06 erfüllt die außergewöhnlich hohen Normen in puncto Betrieb und Qualität, die für das Home THX Audio System erforderlich sind. Mit diesem System können Sie jede beliebige Mehrkanal-Programmquelle genießen und die Handlung auf dem Bildschirm mit klarem, dynamischem Raumklang erleben.

Die exklusiven Merkmale von THX-Komponenten sind:

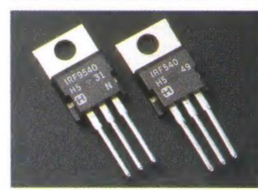
- THX Re-Equalization™: korrigiert zu hell klingende vordere Kanäle
- THX Crossover™: verbessert den Dynamikumfang im Baßbereich
- THX Timbre Matching™: gleicht die vorderen Lautsprecher an die Surround-Lautsprecher an
- THX Decorrelation™: steigert die Räumlichkeit des Surround-Klangs und das Raumgefühl

Home THX im Vergleich mit herkömmlichem Surround-Sound

Sie werden sofort erkennen, daß Home THX einen natürlicheren Klang liefert als herkömmliche Systeme. Dialoge sind besser zu verstehen, auch bei explosiven Geräuschen. Die Ortbarkeit des Klangs ist präziser, und das vom Klang erzeugte Raumgefühl wirkt einheitlicher - Sie sitzen mitten in der Action und erleben die Klangeffekte noch realistischer. THX reproduziert den gesamten Frequenzgang und Dynamikumfang der Tonspur klarer und druckvoller.

Hergestellt unter Lizenz der Lucasfilm Ltd.
Lucasfilm und THX sind eingetragene Warenzeichen der Lucasfilm Ltd.

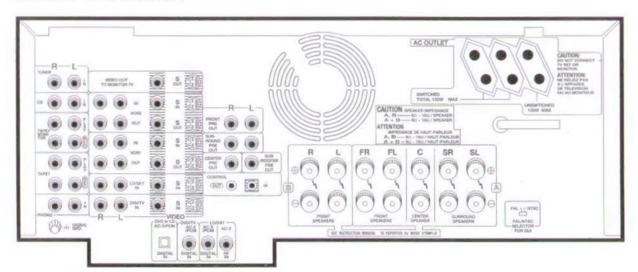
Stromstabiler MOS FET (VSA-E06)



Mit dieser PIONEER-exklusiven Technik waren bisher nur HiFi-Verstärker ausgestattet; jetzt steht sie auch bei einem A/V-Verstärker zur Verfügung. Die größere Effizienz und die geringe Wärmeentwicklung der HEX MOS FETs macht sich mit hoher Leistung, sauberer Baßwiedergabe und deutlich besserem Klang positiv bemerkbar. Der niederohmige MOS FET Ausgangstransistor bewirkt, daß der VSA-E06 eine Belastung von 6 Ohm verkraftet und eine Gesamtausgangsleistung von 500 W erbringt. *Einzelheiten über den stromstabilen MOS FET Schaltkreis finden Sie auf Seite 34.*

Vielseitige Anschlußmöglichkeiten

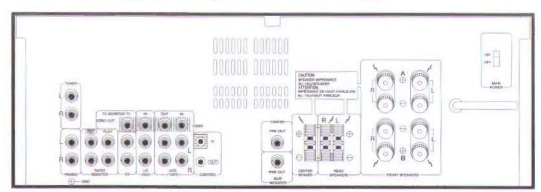
Der A/V-Verstärker VSA-E06 von PIONEER verfügt über zahlreiche Anschlüsse, damit Sie Ihre Anlage erweitern können. Das Gerät hat drei Digitaleingänge (einer davon optisch) zum Anschluß einer Dolby Digital Komponente Ihrer Wahl, z.B. eines Laser Disc Spielers mit HF-Ausgang für Dolby Digital (AC-3) und eines DVD-Spielers. Damit Ihre Heimkino-Veranstaltung noch eindrucksvoller wird, verfügt der VSA-E06 über Vorverstärkerausgänge für vorn (links/rechts), Center und hinten (links/rechts) sowie für einen aktiven Subwoofer.



VSA-E06 Anschlüsse auf der Rückseite

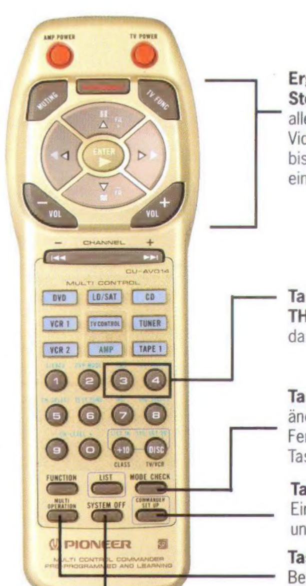
Audio/Video-Verstärker mit Surround-Dekoder und ISC (Intelligente Systemsteuerung)

- **Dolby Pro Logic Surround mit digitaler Verzögerung**
- **Gleiche Leistung an 4 Kanäle (Accurate-Imaging-System): 4 x 80 W**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz)**
- **Stereo: 120 W + 120 W (4 Ω)**
- **Surround: 80 W + 80 W (vorn) (4 Ω), 80 W (Center) (4 Ω), 80 W (hinten) (4 Ω)**
- **ISC (Intelligente Systemsteuerung)**



Anschlüsse auf der Rückseite

Ergonomisch gestaltete Steuerfläche mit Mehrfach-Steuertasten



Ergonomisch gestaltete Steuerfläche: Ermöglicht die Bedienung aller anderen Komponenten vom Videorecorder über die LD/DVD-Player bis hin zu TV, CD-Spieler und Tuner. Auf einfachen Tastendruck.

Taste DOLBY SURROUND und HOME THX CINEMA: Schaltet automatisch auf das gewählte Eingangssignal um.

Taste MODE CHECK: Bestätigt oder ändert die Betriebsfunktion der Fernbedienung durch Beleuchtung der Tasten MULTI CONTROL.

Taste COMMANDER SETUP: Gibt die Einstellungen "Preset Recall", "Learning" und "Multi-Operation" ein.

Taste MULTI-OPERATION: Durch Betätigung der gewünschten Funktion innerhalb der MULTI-CONTROL-Tasten (DVD, CD, LD, VCR1/2, TAPE 1 und/oder TUNER) wird der Strom ein- bzw. ausgeschaltet und automatisch das entsprechende Gerät aktiviert.

Taste SYSTEM OFF: Schaltet bei allen angeschlossenen Komponenten der Anlage den Strom ab.





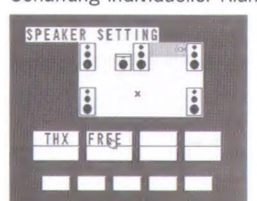
VSA-805S ISC Intelligent System Control DOLBY SURROUND PRO LOGIC

ISC (Intelligente Systemsteuerung)

Die ISC gestattet die Bedienung und Steuerung aller Bestandteile Ihrer Audio/Video-Anlage mit einem einzigen, einfachen Handgerät. *Einzelheiten über ISC finden Sie auf Seite 7.*

GUI: Graphische Benutzerschnittstelle (VSA-E06)

Die graphische Benutzerschnittstelle GUI ist ein Betriebssystem, das den Einsatz der ISC und des TV-Bildschirms für die Steuerung des Betriebs der Anlage sowie die Wahl der Einstellungen und die Schaffung individueller Klangverhältnisse ermöglicht. Die Bedienungsschritte können noch leichter durchgeführt werden, indem einfach der Cursor an die gewünschte Taste auf dem Bildschirm geführt und dann die Taste "Enter" gedrückt wird. Man braucht nur den Anweisungen auf dem Bildschirm zu folgen. Mit GUI können Sie die folgenden Einstellungen anwählen:



Betriebsart SPEAKER SETTING

• System-Einstellung (System Setup)

Die Komponente kann so auf den inviduellen Bedarf maßgeschneidert werden, daß mit der Heimkino-Anlage das optimale Klangfeld erzielt wird - Lautsprecher-Einstellung, individuelle Kanalverzögerung, Kanalpegel, Betriebsart Baß-Manager.

• Befehlseinstellung (Commander Setup) (gilt nur für die Fernbedienung)

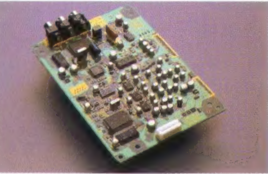
Durch Betätigung der Taste "Commander Setup" auf der Fernbedienung können problemlos die folgenden Funktionen durchgeführt werden: Preset Recall Setup, Learning Setup und Multi-Operation Setup.

• Schaffung und Darstellung einer CD-Liste (nur per Fernbedienung)

Mit dieser PIONEER-typischen Funktion können Sie eine Liste von bis zu 100 CD-Titeln (jeweils 16 Buchstaben) zusammenstellen. Dann können Sie die gespeicherten CD-Titel in Gruppen von jeweils zehn Titeln auf Ihrem Bildschirm darstellen! Sie können die Liste z.B. als Bestätigung verwenden, wenn sie eine Disc-Nummer wählen und eine CD auf Ihrem PIONEER CD-Wechsler für 101, 50+1 oder 25+1 CDs abspielen.

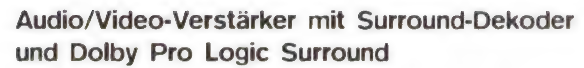
Klangfeldsteuerung in fünf Betriebsarten

Der leistungsstarke digitale Signalprozessor von PIONEER kann sowohl für Dolby Digital als auch für Dolby Pro Logic die digitale Logiksteuerung für eine präzise Klangortbarkeit liefern. Die neuentwickelte DSP-Schaltung und der MUCAP-Chip (Multi-Channel Audio Processor) sorgen dank präziserer Berechnung für eine schnellere Verarbeitungsgeschwindigkeit und eine genauere Datenwiedergabe. Die gesamte Verarbeitung findet im digitalen Bereich statt, d.h., die Klangqualität wird nicht beeinträchtigt und Phasen- bzw. Übertragungsabweichungen werden unterbunden. Der DSP kann fünf Klangfelder mit typischer Atmosphäre simulieren: Hall, Jazz, Dance, Theatre 1 und Theatre 2; dies geschieht durch die Erzeugung von Halleffekten und Reflexionen und eine Zeitverzögerungssteuerung für Dolby Pro Logic.



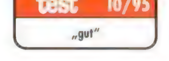
Neue digitale Verarbeitungsschaltung





Audio/Video-Verstärker mit Surround-Dekoder und Dolby Pro Logic Surround

- **Dolby Pro Logic Surround mit digitaler Verzögerung**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz) – Stereo: 65 W + 65 W (4 Ω) – Surround: 50 W + 50 W (vorn) (4 Ω), 50 W (Center) (4 Ω), 20 W + 20 W (hinten) (8 Ω)**
- **Systemfernbedienung (SR)**
- Drei Center-Betriebsarten für Dolby Pro Logic: NORMAL, WIDE und PHANTOM
- Betriebsarten: Simulated Surround und Studio Surround
- Aero-Wing-Chassis









VSA-303

Audio/Video-Zusatzverstärker mit Surround-Dekoder und Dolby Pro Logic

- **Zur Erweiterung der Stereoanlage auf ein vollständiges Pro Logic Surround-System mit digitaler Verzögerung (einstellbar auf 15, 20 oder 30 ms)**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz) – Surround: 50 W (Center) (4 Ω), 20 W + 20 W (hinten) (8 Ω)**
- **Systemfernbedienung (SR)**
- Drei Center-Betriebsarten für Dolby Pro Logic: NORMAL, WIDE und PHANTOM



VSP-200





Prozessor für Dolby Digital und Pro Logic

- **Dolby Digital HF-Eingang (AC-3): an Laser Disc Spieler mit Dolby Digital Ausgang anschließbar**
- **Dolby Pro Logic Surround mit digitaler Verzögerung**
- **DSP (digitaler Signalprozessor) für drei simulierte Klangfeldbetriebsarten (Theatre 1, Theatre 2, Hall)**
- Zeitverzögerungssteuerung für den Center-Kanal und die Surround-Kanäle
- Super Bass zur Betonung der tiefen Frequenzen unter 100 Hz
- Systemfernbedienung (SR)





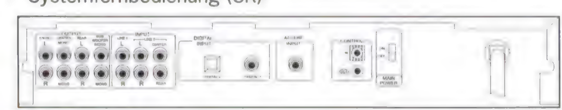






DOLBY SURROUND PRO LOGIC

SP-D07



Anschlüsse auf der Rückseite

Vergleichstabelle

	VSX-906RDS	VSX-806RDS	VSX-505RDS Mk II	VSX-405RDS Mk II	VSA-E06	VSA-805S	VSA-303	VSP-200
DIN-Sinusleistung (1 kHz)								
Stereo (4 Ω)	2 x 110 W	2 x 110 W	2 x 70 W	2 x 70 W		2 x 120 W	2 x 65 W	
Stereo (6 Ω)					2 x 110 W			
Stereo (8 Ω)	2 x 80 W	2 x 80 W	2 x 40 W	2 x 40 W				
Surround								
Vorn	2 x 60 W (8 Ω)	2 x 60 W (8 Ω)	2 x 50 W (4 Ω) 2 x 40 W (8 Ω)	2 x 50 W (4 Ω) 2 x 40 W (8 Ω)	2 x 100 W (6 Ω)	2 x 80 W (4 Ω)	2 x 50 W (4 Ω)	
Center	60 W (8 Ω)	60 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	100 W (6 Ω)	80 W (4 Ω)	50 W (4 Ω)	50 W (4 Ω)
Hinten	2 x 60 W (8 Ω)	2 x 60 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	2 x 100 W (6 Ω)	80 W (4 Ω)	2 x 20 W(8 Ω)	2 x 20 W (8 Ω)
Audio-Merkmale								
Accurate-Imaging-System (Gleiche Leistung an 4/5 Kanäle)	5 Kanäle	5 Kanäle	4 Kanäle	4 Kanäle	5 Kanäle	4 Kanäle		
THX					●			
Dolby Digital	●				●			
Dolby Pro Logic Surround	●	●	●	●	●	●	●	●
Digitaler Signalprozessor (DSP)	●				●			
Dolby 3-Channel Logic	●	●	●	●	●	●	●	●
5-D Theater		●						
Klangfeldsteuerung	5 Betriebsarten	2 Betriebsarten	2 Betriebsarten	2 Betriebsarten	5 Betriebsarten	2 Betriebsarten	2 Betriebsarten	
Stromstabiler MOS FET					●			
Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich						●		
Komplementäres Kondensatorpaar	●	●						
DIRECT-Schalter	●	●	●	●	●	●		
Motorbetriebener Pegelregler	●	●	●	●	●	●	●	●
Große Dämpferfüße	●	●	●	●	●	●	●	●
Bedienungsmerkmale								
DVD-Steuerung	●	●			●			
MCD-Steuerung (DS = Direkte CD-Wahl/ BR = Disc Best Random/L = Display der Liste*)	● (DS)	● (BR)			● (DS/L)			
Drehknopf	●	●				●		
Fernbedienung								
ISC (Intelligente Systemsteuerung)	●		●		●	●		
ISC Einstellung "Learning"	●				●			
GUI (graphische Benutzerschnittstelle)					●			
Fluoreszenz-Display für die Bedienerführung bei der System-Einstellung	●							
Systemfernbedienung (SR)		●		●			●	●
Tuner								
RDS (Radio Data System)**	●	●	●	●				
EON Link	●	●	●	●				
Speicherbare Stationen	30	30	30	30				
Beschleunigte Abstimmung (3 Suchlaufgeschwindigkeiten)	●	●	●	●				
Anschlüsse								
Eingang für Dolby Digital: Digital	● (2)				● (3)***			
Eingang für Dolby Digital: HF	● (1)				● (1)			
Vorverstärkerausgang (vorn/Center/hinten/Subwoofer)	● (V [L, R]/C/S)	● (C/S)	● (S)	● (S)	● (V [L, R]/C/H [L, R]/S)	● (C/S)	● (C/S)	● (S)
Audio (einschl. Tuner)/Video-Eingänge	4/4	4/3	4/3	4/2	5/5	5/2	4/4	–/4
A/V-Eingang auf der Vorderseite	●				●			
Geeignet für Systemfernbedienung (SR) (Ein/Aus)	● / ●	● / ●	– / ●	– / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Lautsprecheranschlüsse in Schraubversion	●	●	●	●	●	●		
Lautsprecherausgänge								
Diskrete Ausgänge (alle Kanäle)	●	●	●	●	●	●		
A+B (P = parallel / R = in Reihe)	● (R)	● (R)	● (R)	● (R)	● (P)	● (P)		
A/B oder A+B	●	●	●	●	●	●		
Hinten	●	●	●	●	●	●	●	●
Center	●	●	●	●	●	●	●	●

*mit Fernbedienung **Einzelheiten über die RDS-Funktionen finden Sie auf Seite 51. ***1 optischer Eingang inbegriffen.

Laser Disc Spieler mit ausgezeichneter Bildqualität und bester digitaler Klangwiedergabe



Laser Disc Spieler

- **Duales System (PAL/NTSC)**
- **Beidseitige Abtastung (Quick-Turn-Mechanik)**
- **Digitaler Bildspeicher**
- **HF-Ausgang für Dolby Digital (AC-3)**
- Hi-Quality-Schaltkreise:
  - Dreizeiliges digitales Kammfilter: Verhindert störenden Perlenketten-Effekt und verlaufende Farben
  - Rauschunterdrückung: Verringert Farb- und Helligkeitsrauschen bei PAL- und NTSC-Signalen
- Exklusives neues DVP-System von PIONEER (Digital Video Processing, digitale Bildaufbereitung)
- Hohe Bildqualität: 440 Zeilen (PAL) bzw. 425 Zeilen (NTSC) Horizontalauflösung
- S-Video-Ausgang
- Optischer Audio-Digitalausgang

Hochwertige Wiedergabe von Bild und Ton

Die mit der Digitaltechnik mögliche Wiedergabequalität ist unvergleichlich gut. PIONEER bringt Ihnen mit der Laser Disc die gesamte Bandbreite des Mediums, das heute zu den beliebtesten Spielfilm-Programmträgern gehört. Mit einer maximalen horizontalen Bildauflösung von 440 Zeilen erbringen unsere Laser Disc Spieler eine Bildqualität, die wesentlich besser ist als bei Standard-VHS-Videokassetten. Hinzu kommt reiner Digitalklang und eine Menge klangverbessernder Features. Damit empfehlen sich Laser Disc Spieler von PIONEER als ideale Geräte für die audiovisuelle Unterhaltung zu Hause.

Duales System: für PAL und NTSC

PAL/NTSC

Sie wollen sicher sein, daß Ihr Laser Disc Spieler alle Systeme wiedergibt? Mit den PIONEER Kombinationsspielern kein Problem: Sie sind sowohl für PAL als auch für NTSC geeignet und bringen beide Signale bestechend klar auf den Bildschirm. Automatisch! Damit steht Ihnen eine wesentlich größere Auswahl an Software zur Verfügung.

Kompatibilität mit vier Plattenformaten

Die Kombinationsspieler von PIONEER akzeptieren 8-cm- und 12-cm-CDs, 12-cm-CDVs sowie 20-cm- und 30-cm-LDs.



LD (30 cm und 20 cm) CD (12 cm und 8 cm)

DVP-System (Digital Video Processing) für PAL/NTSC

Die digitale Bildaufbereitung von PIONEER verarbeitet erstmals Videosignale beider Normen: PAL und NTSC. Die Video-Signal-Aufbereitung und die Steuerung des Spindelmotors sind auf einem digitalen Ein-Chip-LSI-Kreis zusammengefaßt. Ergebnis: höherer Video-Signal/Rausch-Abstand und damit gestochen scharfe, rauschfreie Bilder.

- ***Der digitale Zeitfehlerausgleicher (TBC)*** kompensiert z.B. Geschwindigkeitsschwankungen und wellige Oberflächen, indem er Ablenkfehler und Videorauschen - z.B. Jitter, verlaufende Farben oder Perlenketten-Effekt - verhindert. Es wird also eine höhere Farblinearität erzielt.
- ***Der digitale Ausfallkompensator (DOC)*** sorgt für die präzise Verarbeitung der Datensignale und gewährleistet damit perfekte Bilder bei minimalem Videorauschen. Schmutzige und sogar verkratzte Platten werden ohne Beeinträchtigung der Bildqualität wiedergegeben.



Laser Disc Spieler

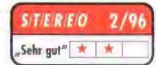
- **Duales System (PAL/NTSC)**
- **Beidseitige Abtastung**
- **HF-Ausgang für Dolby Digital (AC-3)**
- Schärfekontrolle: Mehr Schärfe für das Großbildschirm- und das Breitbild-Erlebnis mit Hilfe eines horizontalen Konturverbesserungsschaltkreises
- Exklusives neues DVP-System von PIONEER (Digital Video Processing, digitale Bildaufbereitung)
- Hohe Bildqualität: 440 Zeilen (PAL) bzw. 425 Zeilen (NTSC) Horizontalauflösung
- Last Memory mit Review-Betriebsart



945.-







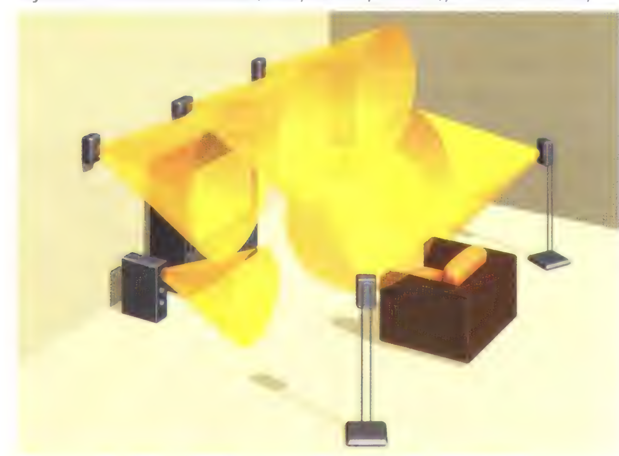
CLD-D515 BOTH SIDE PLAY PAL/NTSC AC-3 RF OUT SR

HF-Ausgang für Dolby Digital* (AC-3)

AC-3 RF OUT

Mit der Digitaltechnik von PIONEER bleibt die Zukunft des Home Cinemas spannend: Die PIONEER Laser Disc Spieler sind für das neue Dolby Digital vorbereitet.

Dolby Digital ist eines der modernsten digitalen Raumklangsysteme. Es ermöglicht die Wiedergabe über fünf Kanäle im 5.1-Kanal-System: 2 vordere Kanäle (links, rechts, Stereo), 1 Center-Kanal,



Konzeptionelle Darstellung von Dolby Digital

2 hintere Kanäle (links, rechts, Stereo); hinzu kommt ein Subwoofer-Kanal ("1"). Schließen Sie einfach Ihren Dolby Digital-Prozessor an den Dolby Digital-HF-Ausgang Ihres Laser Disc Spielers an und genießen Sie in Ihren eigenen vier Wänden dynamischen, digitalen Surround Sound.

Mit Dolby Digital kompatible Discs sind mit einer Vielzahl der gängigen Abspielgeräte kompatibel. Sie werden je nach Ausrüstung des Players in digitalem 2-Kanal-Stereo oder in Dolby Pro Logic* 4-Kanal-Technik wiedergegeben.

Weitere Einzelheiten über Dolby Digital finden Sie auf Seite 6.

**Dolby Digital ist die neue Bezeichnung für Dolby Surround AC-3. "Dolby", das Doppel-D-Symbol, "Pro Logic", "AC-3" und "Dolby Digital" sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

Beidseitige Abtastung

BOTH SIDE PLAY

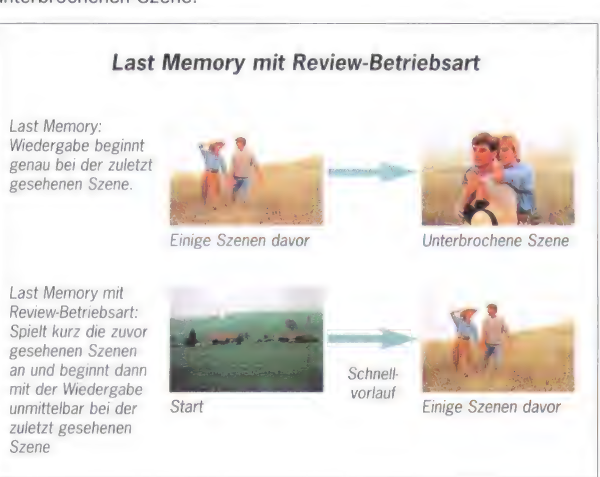
Die Abspielmechanik von PIONEER bietet unübertroffenen Komfort: Nach Ende der Seite A führt das System den Laser automatisch zur Seite B und setzt die Wiedergabe unterbrechungsfrei fort.

Digitaler Bildspeicher

Ein digitaler 8-Bit-Feldspeicher bietet Möglichkeiten für Spezialeffekte wie Trickbildwiedergabe und rauschfreies Scannen bei beiden Systemen (PAL und NTSC) - auch bei CLVs mit längerer Spielzeit.

Last Memory mit Review-Betriebsart

Ein zeitsparendes Feature: Last Memory erinnert sich, wo Sie den Film unterbrochen haben. Einfach Gerät wieder einschalten, Taste LAST MEMORY drücken, und die Wiedergabe beginnt genau bei der unterbrochenen Szene.







Laser Disc Spieler

- **Duales System (PAL/NTSC)**
- **HF-Ausgang für Dolby Digital (AC-3)**
- **Exklusives neues DVP-System von PIONEER (Digital Video Processing, digitale Bildaufbereitung)**
- Last Memory mit Review-Betriebsart
- Hohe Bildqualität: 440 Zeilen (PAL) bzw. 425 Zeilen (NTSC) Horizontalauflösung

☞ *Tonwiedergabe von NTSC Laser Discs mit analoger Tonaufzeichnung möglich.*







Laser Karaoke-Spieler

- **Duales System (PAL/NTSC)**
- **Vielseitige Karaoke-Funktionen:**
  - **11stufige digitale Tonhöhenregelung: Wenn Sie die Tipptasten betätigen, verändert sich die Tonhöhe um bis zu fünf Halbtöne (beide Richtungen) ohne Veränderung des Tempos**
  - **Digitales Echo**
  - **One-Touch Karaoke-Funktion: Abschwächung bzw. Unterdrückung der Originalstimmen (bei CD/LD)**
- Hohe Bildqualität: 440 Zeilen (PAL) bzw. 425 Zeilen (NTSC) Horizontalauflösung

☞ *Tonwiedergabe von NTSC Laser Discs mit analoger Tonaufzeichnung möglich.*

Vergleichstabelle

	CLD-D925	CLD-D515	CLD-S315	CLD-160K
System				
Duales System (PAL/NTSC)	●	●	●	●
Kompatibel mit fünf Disc-Formaten (CD, LD)	●	●	●	●
Beidseitige LD-Abtastung	●	●		
Audio-Merkmale				
Direkte lineare Wandlung durch 1-Bit-D/A-Pulseflow-Wandler	●	●	●	●
Analoge Tonwiedergabe	● (PAL/NTSC)	● (PAL/NTSC)	● (NTSC)	● (NTSC)
Drei Surround-Betriebsarten				●
Video-Merkmale				
Horizontalauflösung PAL/NTSC (Zeilen)	440/425	440/425	440/425	440/425
DVP-System (Digital Video Processing Digitale Bildaufbereitung)	●	●	●	
High-Quality-Schaltkreise (dreizeiliges digitales Kammfilter und Rauschunterdrückung)	●			
Schärfekontrolle		●		
Dreizeiliges digitales Kammfilter	●			
Digitaler Bildspeicher	●			
Bedienungsmerkmale				
Spezielle Wiedergabe-Funktionen				
Quick-Turn-Mechanik	●			
Kino-Betriebsart		●		
Wiederholmodus	7	7	6	5
Programmspeicher (Kapitel/Titel in 24 Schritten)	●	●	●	●
Zeitraffer/Zeitlupe (in beiden Richtungen)	● (CAV/CLV)	● (CAV)	● (CAV = NTSC)	
Standbild/Bild-für-Bild-Wiedergabe	● (CAV/CLV)	● (CAV)	● (CAV = NTSC)	● (CAV)
Zufallswiedergabe (Random Play)	●	●	●	
Last Memory (R = Review-Betriebsart)	● (R)	● (R)	● (R)	●
Scan-/Suchlauf-Funktionen				
Intro/Hi-Lite Scan	●	●	●	
Display				
Mehrsprachiges Display (OSD)	●	●	●	
On-Screen-Pegelanzeige				●
Display mit großen Symbolen		●	●	
Display mit großen Buchstaben		●	●	
Display OFF (FL & Bildschirm-Display)	●	● (FL)		
Sonstige Funktionen				
Systemfernbedienung (SR)	●	●	●	●
Jog und Shuttle (F = Fernbedienung)	● (R)			
Separate CD-Schublade	●	●	●	●

	CLD-D925	CLD-D515	CLD-S315	CLD-160K
Karaoke-Funktionen				
11stufige Tonhöhenregelung				●
Direkter Titelzugriff über Zwanziger-Tastatur				●
Digitales Echo				●
One-Touch Karaoke				●
2 Mikrofoneingänge mit Pegelregler				●
Drei Surround-Betriebsarten				●
Multiplex-Balanceregler				●
Internes Bewertungssystem für die eigene Gesangsstimme*				●
Audio-Lautstärkeabschwächer				●
Umschaltbar zwischen Karaoke und normaler Wiedergabe				●
Anschlüsse				
HF-Ausgang für Dolby Digital (AC-3)	●	●	●	
S-Video-Ausgang	1			
Video-Ausgang	1	1	1	1
Cinch-Audio-Ausgang	1	1	1	1
Euroscart-Anschluß	2	1	1	1
Digitalausgang (O= optisch)	● (O)			
Ein-/Ausgang für Systemfernbedienung (SR)	●	●	●	●
Kopfhörerausgang mit Pegelregler				●

** Nur bei Platten, die mit digital sound MULTI AUDIO oder digital audio und MULTI AUDIO gekennzeichnet sind. Bei Platten mit analoger Stereo-Tonaufzeichnung bzw. ohne Gesangsstimme ist dieses Merkmal nicht wirksam.*



Projektionsfernseher bringen Kinofilme mit ihrer ganzen Dramatik ins Wohnzimmer

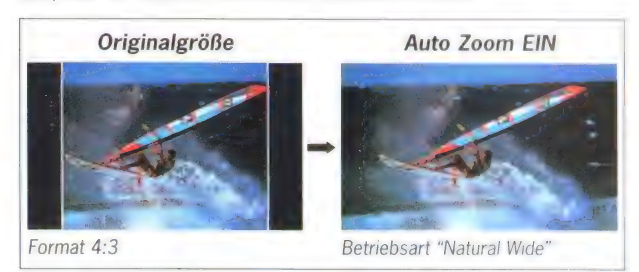
Der PIONEER Breitbild-Projektionsfernseher mit Bildschirmformat 16:9 bietet wahlweise verschiedene Bildschirm-Betriebsarten (SD-T50W1)

So bekommen Sie mit Bildern im breiteren Kinoformat mehr von Ihren bevorzugten TV-Programmen und Spielfilmen zu sehen.
Mit den fünf Bildschirm-Betriebsarten Normal, Natural Wide, Cinema Wide, Zoom und Full finden Sie passend zum Format des Originalfilms den jeweils besten Breitbild-Modus. Außerdem gibt's die Funktion "Auto Zoom", die automatisch den besten Breitbild-Modus auswählt, auch wenn sich das Originalformat während des Zuschauens verändert.
Wie auch immer das Original beschaffen sein mag - mit dieser Funktion wird sichergestellt, daß das komplette 16:9 Bildschirmformat ausgefüllt wird.



Betriebsart "Natural Wide"

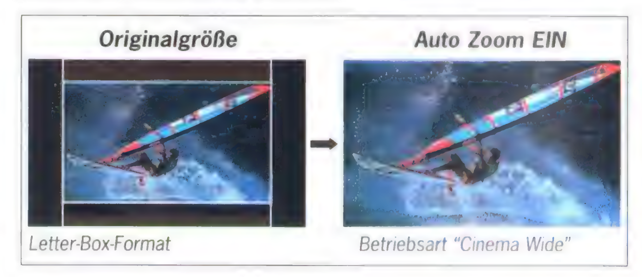
Mit dieser Betriebsart werden im herkömmlichen 4:3 Format ausgestrahlte Programmbilder so erweitert, daß sie das breitere 16:9 Format ausfüllen. Die Augen konzentrieren sich normalerweise auf die Mitte des Bildschirms; deshalb dehnt Natural Wide die linke und rechte Bildkante konventioneller TV-Sendungen so aus, daß ein natürlich wirkendes Breitbild entsteht.



Format 4:3 — *Betriebsart "Natural Wide"*

Betriebsart "Cinema Wide"

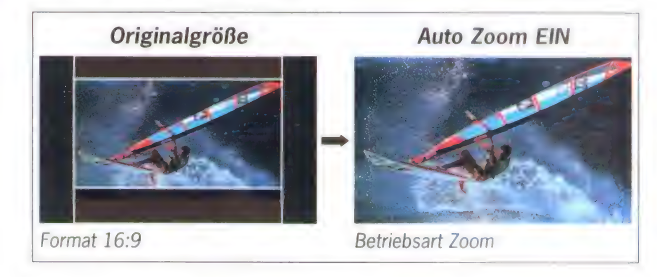
Mit dieser Betriebsart werden im Letter-Box-Format ausgestrahlte Programmbilder auf das Breitbildformat 16:9 erweitert, ohne daß das Bild in vertikaler Richtung beschnitten wird. PIONEER erzielt diese Wirkung durch den Einsatz eines kantenbearbeitenden Komprimierungsschemas, mit dem ein natürlicher aussehendes Breitbild im Format 16:9 entsteht.



Letter-Box-Format — *Betriebsart "Cinema Wide"*

Betriebsart Zoom

Mit der Betriebsart Zoom werden im Format 16:9 ausgestrahlte Programmbilder so erweitert, daß sie die gesamte Oberfläche des Bildschirms abdecken und damit 100 % der Original-Fernsehsendung bzw. des Originalfilms ohne Formatangleichung auf den Breitbildschirm bringen.



Format 16:9 — *Betriebsart Zoom*

Mehrstufiger digitaler Konvergenzabgleich (SD-T50W1)

Der Monitor des Projektionsfernsehers SD-T50W1 ist mit einem mehrstufigen digitalen Konvergenzabgleich ausgestattet. Bei konventionellen Systemen erfolgt die Rot-, Grün- und Blaukonvergenz nur an einem einzigen Punkt in der Mitte des Bildschirms. Daraus entstehen unter Umständen Verzerrungen an der Bildschirmperipherie. Das PIONEER System gleicht die Konvergenz nicht nur in der Mitte, sondern an acht weiteren Punkten an den Außenkanten ab, um die Farblinearität über den gesamten Schirm hinweg zu erhalten.

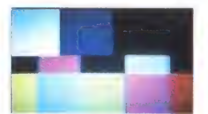


Konvergenzmarkierungen an der Peripherie, entgegen dem Uhrzeigersinn dargestellt

Dreizeiliges digitales Kammfilter für die Y/C-Trennung (SD-T50W1)



Es gibt zwei Video-Signale — Leuchtdichte (Y) und Farbdifferenz (C) —, die sich manchmal gegenseitig stören und Videorauschen in Form eines Perlenketten-Effekts oder verlaufender Farben verursachen. Um dieses Phänomen zu korrigieren, ist der SD-T50W1 mit einem dreizeiligen digitalen Kammfilter ausgestattet, das die Y/C-Signale mit Hilfe eines Digitalprozessors äußerst präzise trennt. Ergebnis: außergewöhnlich scharfe Bilder mit reinen Farben und exakten Kanten bei jeder Video-Programmquelle - von der Fernsehsendung über Videokassetten bis hin zur Laser Disc.



Bildqualität ohne digitales Kammfilter



Bildqualität mit digitalem Kammfilter

Optimale Helligkeit

Kontraststarker schwarzer Bildschirm und SLD (Surface Layer Diffusion): Der kontraststarke schwarze Bildschirm trägt zu hervorragender Klarheit bei, und unerwünschte Blendeffekte werden durch das SLD-Verfahren praktisch ausgeschaltet. Dank dieser Kombination ist ein besserer Bildkontrast mit schärferen, lebhafteren Bildern als bei einem herkömmlichen Schirm möglich.

Kompatibel mit allen Systemen

Auch beim Empfang der unterschiedlichen TV-Signalsystem deckt PIONEER alle Möglichkeiten ab: Die Fernseher sind mit praktisch allen Standardsystemen voll kompatibel - von PAL über SECAM bis zu NTSC.
Im übrigen sind Fernsehgeräte von PIONEER auch in der Lage, Teletext-Informationsdienste wie CEEFAX, FLOF und TOP (Table of Pages) zu empfangen und zu dekodieren.


Simuliertes Fernsehbild

127-cm-Breitbild-Projektionsfernseher im Format 16:9

- **Bildschirmformat 16:9 mit den Betriebsarten Normal, Natural Wide, Cinema Wide, Zoom und Full**
- **Ausgelegt für mehrere weltweite Sender-Normen und damit problemlos kompatibel mit den Systemen PAL (B/G, I, D/K), SECAM (B/G, I, D/K, L, L') und NTSC (NTSC 3,58 MHz-M) (NTSC 4,43 MHz, nur Wiedergabe)**
- **Hohe Bildqualität**
  - Mehrstufiger digitaler Konvergenzabgleich und Konvergenzabgleich per Fernbedienung
  - Dreizeiliges digitales Kammfilter
  - Verbesserter kontraststarker schwarzer Bildschirm mit SLD (Surface Layer Diffusion): Ergibt starken Kontrast und hohe Helligkeit
- **Hochwertiger Ton**
  - Surround-Effekt mit geräteinternen Lautsprechern (3 Betriebsarten): THEATER, STADIUM, SIMULATED STEREO
  - Stereosysteme: CCIR (A2), digital NICAM (I, B/G) und MTS (US)
  - Eingebaute Stereo-Zweiweglautsprecher (12-cm-Tieftöner/6-cm-Hochtöner)
- Bedienungsmerkmale
  - Eingebauter Teletext-Dekoder: Für CEEFAX, FLOF (FASTEXT) und TOP-System mit 16-Seiten-Speicher

SD-T50W1 3-Line Digital Comb Filter PAL/SECAM/NTSC SR

Hauptmerkmale

		SD-T50W1
Bildschirm		
Bildschirmgröße (Diagonale)		127 cm
Bildschirmformat		16:9
Breiter Betrachtungswinkel	Horizontal	140 Grad
	Vertikal	50 Grad
Bildschirm-Betriebsart		
Funktion "Auto Zoom"		•
Betriebsart "Full"		•
Betriebsart "Cinema Wide"		•
Betriebsart Zoom		•
Betriebsart "Natural Wide"		•
Betriebsart "Normal" (4:3)		•
Sender-Norm		PAL/SECAM/NTSC

	SD-T50W1
Video-Merkmale	
Verbesserter kontraststarker schwarzer Bildschirm mit SLD	•
Gewellter Linsenraster-Bildschirm	•
Aus fünf Elementen bestehendes asphärisches Hybridlinsensystem	•
Flüssiggekühlte Optik	•
Schwarzexpansion	•
Kontraststarker schwarzer Kuppler	•
Dynamische Schärfekontrolle	•
Dynamischer Fokussierschaltkreis	• (zweifach)
Dynamische Bildoptimierung (DPO)	•
Erhöhte Farbkonturschärfe (CTI)	•
Lineare Weiß-Schaltung	•
Video-Rauschunterdrückung (VNR)	•
Dreizeiliges digitales Kammfilter für die Y/C-Trennung (PAL/NTSC)	•
Digitaler Konvergenzabgleich	• (9 Punkte)

	SD-T50W1
Audio-Merkmale	
Surround-Effekt mit geräteinternen Lautsprechern	• (3 Betriebsarten)
Super-Bass-Betonung	•
Musikleistung	2 x 30 W
Stereosystem	
CCIR (A 2)	•
NICAM	• (B/G, I, L)
MTS (US)	•
Lautsprecher (Stereo)	12-cm-Tieftoner und 6-cm-Hochtöner

	SD-T50W1
Bedienungsmerkmale	
Eingebauter Teletext-Dekoder mit 16-Seiten-Speicher	CEEFAX, FLOF (FASTEXT), TOP
A/V-Einstellungsspeicher	Vier Register zum Einspeichern
Tuner mit Speicherplätzen für 64 Kanäle	•
Frei programmierbare Senderbezeichnungen	•
Konvergenzabgleich per Fernbedienung	•
Fernbedienung	• (SR)
Mehrsprachiges On-Screen-Display (Englisch/Deutsch/Französisch/Italienisch)	•
Anschlüsse	
S-Video-Eingänge	2
Euroscart	2
A/V-Eingänge (CINCH)	2
A/V-Ausgänge (CINCH)	1
Variable Audio-Ausgänge (CINCH)	1
Anschluß für externe Lautsprecher	•



102-cm-Projektionsfernseher

- **Kompaktes Tischmodell mit geringem Platzbedarf**
- **Duales-System für PAL- und SECAM-Empfang: PAL (B/G, I, D/K) und SECAM (B/G, I, D/K, L, L') sowie Wiedergabe von NTSC-Video-Programmquellen (Kassetten und Laser Discs), damit Ihnen alle Möglichkeiten zur Verfügung stehen**
- **Hohe Bildqualität**
- Hohe Horizontalauflösung: 760 Zeilen (NTSC/PAL über S-Video-Eingang)
- Verbesserter kontraststarker schwarzer Bildschirm mit SLD (Surface Layer Diffusion) und Kontraststarker schwarzer Kuppler
- Hybridvorsatzlinse: Sorgt dafür, daß der Bildschirm bis in die Ecken hinein hell ist
- Grünlinse: Für die naturgetreue Darstellung reiner Farben, einschließlich reiner Grüntöne
- **Hochwertiger Ton**
- Stereosysteme: CCIR (A2) und NICAM (B/G, I, L)
- Eingebaute Stereo-Zweiweglautsprecher (12-cm-Tieftöner/6-cm-Hochtöner): Der Langkanal-Tieftöner sorgt für kräftige Bässe
- Bedienungsmerkmale
- Eingebauter Teletext-Dekoder: Für CEEFAX, FLOF (FASTEXT) und TOP-System mit 16-Seiten-Speicher




Simuliertes Fernsehbild



CB-P400

TV-Rack, geeignet für den SD-M1407

SR SD-M1407

Hauptmerkmale

		SD-M1407
Bildschirm		
Bildschirmgröße (Diagonale)		102 cm
Bildschirmformat		4:3
Breiter Betrachtungswinkel	Horizontal	140 Grad
	Vertikal	50 Grad
Sender-Norm		PAL/SECAM

	SD-M1407
Video-Merkmale	
Verbesserter kontraststarker schwarzer Bildschirm mit SLD	•
Gewellter Linsenraster-Bildschirm	•
Hybridvorsatzlinse	•
Grünlinse	•
Aus fünf Elementen bestehendes asphärisches Hybridlinsensystem	•
Flüssiggekühlte Optik	•
Schwarzexpansion	•
Kontraststarker schwarzer Kuppler	•
Dynamische Schärfekontrolle	•
Dynamischer Fokussierschaltkreis	• (zweifach)
Dynamische Bildoptimierung (DPO)	•
Erhöhte Farbkonturschärfe (CTI)	•
Lineare Weiß-Schaltung	•
Video-Rauschunterdrückung (VNR)	•
Kammfilter für die Y/C-Trennung (NTSC)	•
Digitaler Konvergenzabgleich	•

	SD-M1407
Audio-Merkmale	
Musikleistung	2 x 30 W
Stereosystem	
CCIR (A 2)	•
NICAM	(B/G, I, L)
Lautsprecher (Stereo)	12-cm-Tieftöner und 6-cm-Hochtöner
Bedienungsmerkmale	
Eingebauter Teletext-Dekoder mit 16-Seiten-Speicher	CEEFAX, FLOF (FASTEXT),TOP
A/V-Einstellungsspeicher	Vier Register zum Einspeichern
Tuner mit Speicherplätzen für 64 Kanäle	•
Frei programmierbare Senderbezeichnungen	•
Konvergenzabgleich per Fernbedienung	•
Fernbedienung	• (SR)

	SD-M1407
Anschlüsse	
S-Video-Eingänge	2
Euroscart	2
A/V-Eingänge (CINCH)	2
A/V-Ausgänge (CINCH)	1
Variable Audio-Ausgänge (CINCH)	1
Anschluß für externe Lautsprecher	•

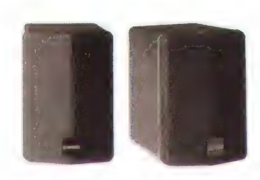
Heimkino-Lautsprecher bringen den kompletten Digitalklang Ihrer Anlage voll zur Geltung



S-V707

Heimkino-Lautsprechersystem

- **Anspruchsvolles Design mit kompakten Abmessungen für platzsparende und flexible Unterbringung**
- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Überraschend druckvolle Baßwiedergabe trotz kompakter Abmessungen**
- **Breiter Übertragungsbereich: 30 Hz — 60 kHz**
- Vordere Lautsprecher, Center-Lautsprecher und hintere Lautsprecher: 8-cm-Konusmitteltöner und 2,5-cm-Konushochtöner
- Subwoofer: 15-cm-Konustieftöner (x 2)
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 150 W (Center), 120 W (Vorder, hintere) und 160 W (Subwoofer)
- Magnetische Abschirmung
- Das System S-V707 besteht aus S-CR707, S-F707 und S-W505 (passiver Subwoofer)



S-F707

LINEAR POWER RESPONSE TECHNOLOGY

Lautsprecherpaket mit zwei Satelliten

- **Anspruchsvolles Design mit kompakten Abmessungen für platzsparende und flexible Unterbringung**
- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Überraschend druckvolle Baßwiedergabe trotz kompakter Abmessungen**
- **Breiter Übertragungsbereich: 85 Hz — 60 kHz**
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 120 W
- Magnetische Abschirmung



S-CR707

LINEAR POWER RESPONSE TECHNOLOGY

Lautsprecherpaket mit drei Satelliten

- **Anspruchsvolles Design mit kompakten Abmessungen für platzsparende und flexible Unterbringung**
- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Überraschend druckvolle Baßwiedergabe trotz kompakter Abmessungen**
- **Breiter Übertragungsbereich: 85 Hz — 60 kHz (hinten), 70 Hz — 60 kHz (Center)**
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 150 W (Center) und 120 W (hintere)
- Magnetische Abschirmung
- Das System S-CR707 besteht aus einem Center-Lautsprecher und zwei hinteren Satelliten-Lautsprechern

Die neue Linear-Power-Technik in den Lautsprechern von PIONEER bietet bestmöglichen Heimkino-Sound

LINEAR POWER RESPONSE TECHNOLOGY

Linear Power Response, die exklusive Lautsprecher-Technik von PIONEER, bietet zusätzliche Leistung und macht Ihre HiFi-Anlage zum modernen Heimkino-Klangzentrum. Ergebnis: ein druckvollerer, dynamischer Baß, wie man ihn sonst nur von größeren Lautsprechern erwarten würde.

• Wide-Range-Klangwiedergabe

Mit dieser bemerkenswerten Technik wird ein breites Frequenzspektrum wiedergegeben. Die Klanglinearität ist hervorragend und reicht von den tiefen bis zu den hohen Frequenzen. Und weil ein größerer Dynamikumfang erzielt wird, kann Dolby Digital (AC-3) besonders wirksam zu Gehör gebracht werden.

Herkömmliche Konstruktion | **Lautsprecher mit Linear-Power-Technik**

Max. Positivhub

Max. Negativhub

Belastungsanalyse ← hoch tief →

• Überragendes Power-Handling

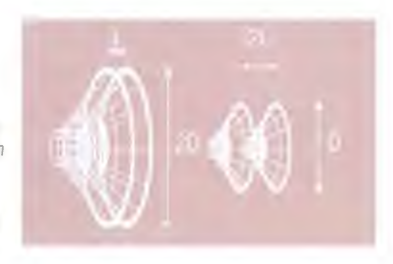
Da keine Sicke vorhanden ist, die die Bewegung des Konus einschränkt, kann mit diesem innovativen System das Prinzip eines feinabgestimmten Präzisionskolbens imitiert werden, d.h. der Lautsprecherkonus bewegt sich linear bis zu einer Belastbarkeit, die höher ist als je zuvor. Mit dieser Konstruktion ist ein satterer, druckvollerer Baß in einem kompakteren Lautsprechersystem möglich.

• Randlose Auslegung für eine saubere Klangwiedergabe

Die mit Linear-Power-Technik ausgestatteten Lautsprecher liefern einen praktisch perfekten linearen Frequenzgang. Um die Membran herum entstehen dank der einzigartigen randlosen Konstruktion weder Belastungen noch Verzerrungen (siehe Bild links). Damit wird die saubere Klangwiedergabe erleichtert und eine Klangqualität erzielt, die dem Original so nahe wie irgend möglich kommt.

Verhältnis zwischen Membrangröße und Amplitude

Die Lautstärke des Basses hängt von der Membrangröße und dem Hub dieser Membran ab. Eine kleine Membran benötigt eine größere Amplitude, um einen kräftigen Baß wiedergeben zu können.







S-V505



Heimkino-Lautsprechersystem

- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Überraschend druckvolle Baßwiedergabe trotz kompakter Abmessungen**
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 160 W
- Magnetische Abschirmung
- Das System S-V505 besteht aus S-CR505, S-F505 und S-W505 (passiver Subwoofer)



S-F505



Lautsprecherpaket mit zwei Satelliten

- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Attraktives kompaktes Design mit Befestigungselementen für die flexible Unterbringung an der Wand**
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 160 W
- Magnetische Abschirmung




S-CR505



Lautsprecherpaket mit drei Satelliten

- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Attraktives kompaktes Design mit Befestigungselementen für die flexible Unterbringung an der Wand**
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 160 W
- Magnetische Abschirmung



S-W200



Aktiver Subwoofer

- **Linear-Power-Technik von PIONEER: Wiedergabe kräftiger Bässe mit Hilfe eines integrierten 200-W-Verstärkers und zwei 15-cm-Schallwandlern mit Linear-Power-Technik**
- **Ein-/Ausschaltautomatik durch das Eingangssignal**
- Magnetische Abschirmung



S-505D



Heimkino-Lautsprechersystem

- **Linear-Power-Technik von PIONEER**
- **Überraschend druckvolle Baßwiedergabe trotz kompakter Abmessungen**
- Hohe Belastbarkeit: Musikbelastbarkeit 160 W
- Magnetische Abschirmung
- Das System S-505D besteht aus S-F505 und S-W505 (passiver Subwoofer)



S-V201

Heimkino-Lautsprechersystem

- **Doppeller Baß-Effekt durch doppeltes Baßrohr: Gibt jedem Soundtrack mehr Lebendigkeit**
- **Zylindrische Satelliten für flexible Aufstellung (geeignet für Wandmontage)**
- Kompakte Abmessungen: Die als vordere und hintere Satelliten sowie als Subwoofer ausgelegten Komponenten lassen sich flexibel plazieren
- Vordere und hintere Satelliten (5): 10-cm-Mitteltöner und 2,5-cm-Hochtöner in koaxialer Anordnung
- Subwoofer-Modul (1): 20-cm-Tieftöner mit doppelter Schwingspule
- S-V201 besteht aus 5 Satelliten-Lautsprechern und einem Subwoofer-Modul






S-CR22

Lautsprecherpaket mit drei Satelliten

- **Zylindrische Satelliten für flexible Aufstellung (geeignet für Wandmontage)**
- Kompakte Abmessungen: Die als vordere und hintere Satelliten sowie als Subwoofer ausgelegten Komponenten lassen sich flexibel plazieren
- 10-cm-Mitteltöner und 2,5-cm-Hochtöner in koaxialer Anordnung
- Drei Lautsprecher: 1 Center-Satellit, 2 hintere Satelliten



HiFi in realistischer Vollendung







"Good vibrations" mit dem ganzen Nuancenreichtum und der vollen Präsenz jedes Schallereignisses - kurz, eine realistische Klangwiedergebe in höchster Vollendung vermittelt Ihnen das PIONEER Programm auf den folgenden Seiten.

Der neue CD-Recorder gehört zu den eindrucksvollsten Geräten, mit denen dieser Traum Realität geworden ist. Oder auch das Kassettendeck mit seinem digitalen Verarbeitungssystem. Wie bei allen HiFi-Bausteinen von PIONEER profitieren diese Geräte von der harmonischen Verbindung aus modernsten Innovationen - z.B. der Wide-Range-Technik - und den besten Verfahren, die Digital- und Analogtechnik zu bieten haben.

Mit dem Ziel, das Instrument zufriedenzustellen, dessen Feinabstimmung immer noch unübertroffen ist: das menschliche Gehör.



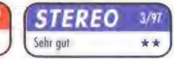
CD-Recorder für die problemlose Aufzeichnung und Wiedergabe eigener CDs

CD-Recorder

- **Kompatibel mit CD-Rs und CDs**
- **Aufzeichnung von CDs, MDs oder beliebigen analogen Programmquellen auf CD-R**
- **1-Bit-D/A-Wandler**
- **Stabiles Plattenteller-Laufwerk**
- **Exklusiver Dreistrahl-Differential-Gegentaktlaserabtaster**
- **One-Touch-Synchronaufnahme (von CD und MD)**
- **Automatische Pegelregelung**
- Automatische Aufzeichnung von Titelnummern
- "Talk-Back"-Benutzerschnittstelle











Die Welt der CD bei PIONEER



Kombinieren Sie einen CD-Recorder von PIONEER mit einen MegaChanger und schaffen Sie sich so Ihr eigenes state-of-the-art Studio, in dem Sie problemlos CDs selbst zusammenstellen und in Studioqualität aufzeichnen können.
Laden Sie einfach die CDs, aus denen Sie Titel aufnehmen wollen, in den MegaChanger (Fassungsvermögen je nach Modell 25+1, 50+1 oder 101 CDs) und programmieren Sie Ihre Auswahl. Dann drücken Sie die Taste "Digital Synchro", und der CD-Recorder zeichnet die von den CDs gesendeten digitalen Signale auf - in der gleichen Klangqualität wie auf der Programmquelle.
Noch nie war es so problemlos, Musikprogramme aus eigenen Lieblingstiteln selbst zusammenzustellen - und das auf dem populärsten und weitestverbreiteten Format. Die fertig bespielte CD können Sie auf jedem beliebigen anderen CD-Spieler wiedergeben; sie weist alle Komfortmerkmale und die gleiche Qualität auf wie eine normale CD. PIONEER. Immer gut für hochkarätige CD-Innovationen!

D/A-Wandler (PDR-04)

Im hochwertigen 1-Bit-D/A-Wandler von PIONEER sind D/A-Wandler und Analogfilter sowie ein 8fach-Oversampling-Digitalfilter auf einem IC-Paket zusammengefaßt. Eine hohe Taktfrequenz und Noise Shaping sorgen dafür, daß Jitter minimiert wird.

Samplingfrequenz-Umsetzer (Abtastratenwandler) (PDR-05)

Der integrierte Frequenzumsetzer ermöglicht die direkte Aufzeichnung von digitalen Programmquellen. Die mit 48 kHz oder 32 kHz Samplingfrequenz erfaßten digitalen Signale können direkt in ein Signal mit der normgerechten 44,1-kHz-Samplingfrequenz umgewandelt werden.

Dreistrahl-Differential-Gegentaktabtaster

Die CD-R-Technik erfordert einen extrem genauen Abtaster mit leistungsstarkem Laser. Deshalb hat PIONEER einen Dreistrahl-Abtaster in Gegentakttechnik entwickelt, der sich durch eine wesentlich verbesserte Schreib- und Lesepräzision und eine extrem stabile Aufnahme- und Wiedergabe auszeichnet.

One-Touch-Synchronaufnahme

Beim Aufzeichnen von Signalen aus einer digitalen Programmquelle wird die Aufnahme automatisch mit dem Start oder Stop der Wiedergabe von der Quellenkomponente synchronisiert. Die synchrone Aufnahme eines einzelnen Titels oder mehrerer bzw. aller Titel in editierter Form läßt sich ohne Probleme verwirklichen.

Automatische Aufzeichnung von Titelnummern

Beim Bespielen einer CD-R müssen auch die Titelnummern auf die CD geschrieben werden, damit die einzelnen Titel gefunden und wiedergegeben werden können. Die Titelnummern werden automatisch (digitale Quellen) aufgezeichnet oder müssen manuell (analoge Quellen) erfaßt werden.

Automatische Pegelregelung (PDR-04)

Der PDR-04 ist von vornherein für die problemlose Aufnahme von analogen Programmquellen ausgelegt. Bei der Aufzeichnung wird der Aufnahmepegel automatisch auf den optimalen Pegel für die CD-R angepaßt, muß also nicht mühsam von Hand einreguliert werden.




CD-Recorder

- **Kompatibel mit CD-Rs und CDs**
- **Aufzeichnung von beliebigen digitalen oder analogen Programmquellen auf CD-R**
- **Samplingfrequenz-Umsetzer (Abtastratenwandler)**
- **Legato-Link-Wandlung *S***
- **Stabiles Plattenteller-Laufwerk**
- **Exklusiver Dreistrahl-Differential-Gegentaktlaserabtaster**
- **One-Touch-Synchronaufnahme (von einer beliebigen digitalen Programmquelle)**
- Automatische Aufzeichnung von Titelnummern
- "Talk-Back"-Benutzerschnittstelle







PDR-05







CD-R : die bespielbare CD

Die CD-R ist ein Standardformat für Tonaufzeichnungen auf Compact Discs, die einmal beschrieben werden können. Der CD-Recorder von PIONEER ist für die Aufzeichnung und die Wiedergabe dieser CD-Rs konzipiert. Sie lassen sich aber auch wie industriell gefertigte CDs auf allen anderen CD-Spielern wiedergeben. Die CD-R-Technik erfordert keine Datenkomprimierung oder -expansion - mit anderen Worten : Die Klangqualität bleibt originalgetreu.



RDD-74A

Bespielbare CD
Diese CD-R kann zu Tonaufnahmen verwendet werden. Sie brauchen dafür einen CD-Recorder mit dem dargestellten Zeichen. Aufzeichnungen auf CD-Rs, die dieses Zeichen nicht aufweisen, sind nicht möglich.
Aufzeichnungsdauer: 74 Minuten.

COMPACT disc DIGITAL AUDIO Recordable

Hinweis für den Verbraucher (For Consumer)
Das Bespielen einer CD-R ohne dieses Zeichen ist auf dem PDR–05/PDR–04 nicht möglich.

Kompatibel mit SCMS (Serial Copy Management System) : *SCMS ermöglicht direktes digitales Überspielen von CDs, MDs und DAT auf CD-R. Die erstellten Kopien eignen sich jedoch nicht als Ausgangsmaterial für das Anfertigen weiterer digitaler Kopien (auf eine Kopiengeneration begrenzt).*

Vergleichstabelle

	PDR-04	PDR-05
Typ		
CD-R (bespielbare CD)	●	●
Digitale Merkmale		
D/A-Wandler	Digitalfilter D/A-Wandler	doppelt (unabhängig L/R)
Legato-Link-Wandlung *S*		●
Lineare 16-Bit-Quantisierung	●	●
Samplingfrequenz-Umsetzer		●
Konstruktionsmerkmale		
Stabiles Plattenteller-Laufwerk	●	●
Dreistrahl-Differential-Gegentaktabtaster	●	●
Aufnahmefunktionen		
Automatische Digitalquellen-Synchron-Aufnahme	●*	●
AUTO REC/PAUSE	●	●
REC MUTE	●	●
TOC-Aufzeichnung	●	●
Samplingmonitor	●	●
Ein- und Ausblenden	●	●

* *Nur von CDs und MDs*

	PDR-04	PDR-05
Wiedergabefunktionen		
Manuelle Suche/Titelsuche	●	●
Direkte Titelauswahl	●	●
Wiederholfunktion	●	●
Programmierte Wiedergabe	●	●
Zufallswiedergabe (Random Play)	●	●
Skip (Abspielen mit Überspringen von Titeln)	●	●
Display		
Pegelanzeige	●	●
Anzeige der Restaufnahmezeit	●	●
Anschlüsse	●	●
Anschlüsse		
Digitaleingang und -ausgang (optisch)	1/1	1/1
Digitaleingang und -ausgang (koaxial)	1/1	1/1
Analog-Eingang/-Ausgang	1/1	1/1

CD-Spieler: Wide-Range-Technik für unübertroffene Musikalität der Wiedergabe

CD-Spieler

- **Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S**
- **Z-Konzeption von PIONEER**
  - **Präzises Übertragungssystem**
    - **Präziser EFM-Schaltkreis**
    - **Präziser Servo-Schaltkreis**
  - **Stabile Datenabfrage**
    - **Akustische Dämpfermechanik mit abgestimmtem stabilem Plattenteller-Laufwerk**
    - **Dreilagiges Chassis**
  - **Jitterfreie Wandlung**
    - **Jitterfester Wide-Range D/A-Wandler**
- Optische und koaxiale Digitalausgänge mit Ausgangswahlschalter



PD-S06








Die Wide-Range-Technik und die Z-Konzeption von PIONEER

Ursprünglich hat PIONEER die Wide-Range-Technik entwickelt, um eine naturgetreuere Wiedergabe der auf CDs aufgezeichneten Musik zu erzielen. Das natürlichere und näher am Original befindliche Klanggefühl entsteht durch die Legato-Link-Wandlung von PIONEER, mit der der Frequenzumfang erweitert wird (X-Achse). Die präzisere Wiedergabe des Originalklangs übernimmt die Hi-Bit-Technik, mit der die Requantisierungsauflösung erweitert wird (Y-Achse).
Jetzt geht die ursprüngliche Wide-Range-Technik einen Schritt weiter in eine neue Dimension - mit der von PIONEER entwickelten Z-Konzeption für CD-Spieler. Diese digitale Audiotechnik sorgt bei der digitalen Signalübertragung (Z-Achse) mit Hilfe der Z-Konzeption Effekte für extrem geringe Verzerrungen: jitterfreie Wandlung, stabile Datenabfrage und präzise Übertragung. Verwirklicht wird dies durch den "Jitter-Proof Wide-Range DAC" (jitterfester Wide-Range-D/A-Wandler), das "Accurate Transmission System" (präzises Übertragungssystem) mit präzisem EFM- und Servo-Schaltkreis sowie den "Acoustic Damper Mechanism" (akustische Dämpfermechanik) mit stabilem Plattenteller. Durch die neue Konzeption wird Jitter sowohl innerhalb als auch außerhalb verringert und eine stabile Signalübertragung sichergestellt; mit anderen Worten: ein Musikgenuß wie nie zuvor.

Die Wide-Range-Technik und die Z-Konzeption von PIONEER



Wide-Range-Technik von PIONEER

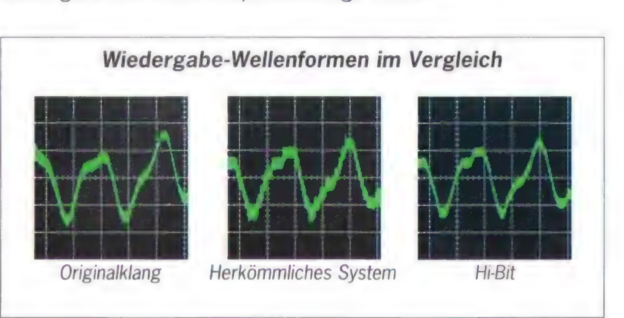
• *Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S*

Das CD-Format ermöglicht die Aufzeichnung von Frequenzen bis 20 kHz und Quantisierungspegel bis 16 Bit; das bedeutet einen Dynamikumfang von 96 dB. Der natürliche Klang und der Klang von Instrumenten geht jedoch über diesen Bereich hinaus. Hinzu kommt, daß viele Hersteller ihre Digitalgeräte so auslegen, daß sie nur Frequenzen bis 20 kHz wiedergeben können. Die Forschung hat aber inzwischen ergeben, daß wir Anteile über 20 kHz nicht direkt hören, aber "fühlen" können, weil sie bestimmte Bereiche im Gehirn anregen und entsprechende Stimmungen hervorrufen.

IC zur Hi-Bit

PIONEER ist der Meinung, daß die Musikwiedergabe so nahe am Original wie möglich sein sollte, um diese Wirkung nutzbar zu machen. Dies hat PIONEER dazu bewogen, die Wide-Range-Technik mit Legato-Link-Wandlung, Legato-Link-Wandlung S, Hi-Bit Legato-Link-Wandlung und Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S zu entwickeln.
Hi-Bit Legato-Link S bringt die Wide-Range-Technik auf einen neuen Entwicklungsstand: Beim PD-S06 werden der neue Hi-Bit-Schaltkreis und die Legato-Link-Wandlung S miteinander kombiniert. Bei Aufzeichnungen auf CD werden Signale unter 16 Bit gekappt; dadurch wird das Quantisierungsrauschen verstärkt, und es entsteht eine gezackte, treppenförmige Wellenform. Der wiedergegebene Klang unterscheidet sich also vom Original. Die Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S stellt die verlorenen Signale wieder her, indem die ursprüngliche Wellenform aus den auf der CD gespeicherten Daten errechnet und eine Requantisierung der Daten in expandierter 24-Bit-Form vorgenommen wird, d.h., es wird eine präzisere Wiedergabe des vollen Frequenzumfangs erzielt.

Wiedergabe-Wellenformen im Vergleich









CD-Spieler

- **Legato-Link-Wandlung *S***
- **Störungsarmes D/A-Wandlernetzteil: Verringert das Rauschen der Stromversorgung zum D/A-Wandler auf ein Minimum und liefert reineren Klang**
- **Stabiles Plattenteller-Laufwerk**
- Direct Connection
- Optische und koaxiale Digitalausgänge mit Ausgangswahlschalter





PD-S904



Die ***Legato-Link-Wandlung*** war das erste Verfahren von PIONEER, um die hohen Frequenzanteile wieder herzustellen, die ursprünglich bei der Aufnahme erfaßt, aber nicht auf der CD gespeichert wurden. Legato Link berechnet zusätzliche Werte und fügt sie ein, um so ein glatteres Signal zu erzeugen, das dem Originalklang näherkommt.
Die ***Legato-Link-Wandlung S*** ist eine Weiterentwicklung der ursprünglichen Technik; sie bewirkt eine Erweiterung des wiedergegebenen Frequenzbereichs auf 50 kHz.
Die ***Hi-Bit Legato-Link-Wandlung*** kombiniert die Hi-Bit Expansions-Technik mit Legato Link und erbringt einen noch natürlicheren Klang.
Die Wide-Range-Technik von PIONEER geht über die vom CD-Format gesetzten Grenzen hinaus: Mit ihr ist eine Klangwiedergabe möglich, die in ihrer Präsenz dem Original sehr nahe kommt - ein realistischerer Klang, der die feinsten Nuancen komplett zu Gehör bringt.

Z-Konzeption von PIONEER

• *Präzises Übertragungssystem (PD-S06)*

Es ist PIONEER gelungen, mit dem präzisen Übertragungssystem "Accurate Transmission System" die Klangqualität zu verbessern. Das System verringert die Stromverzerrungen auf der Zeitebene und sorgt für eine präzisere Übertragung der Daten. Es besteht aus zwei Schaltkreisen, die nachstehend erklärt werden.

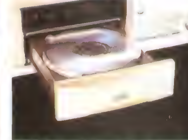
– Ein **präziser EFM-Schaltkreis** verringert die in digitalen Daten enthaltenen Verzerrungen auf der Zeitebene. Ein Signalverarbeitungssystem wandelt analoge HF-Signale in digitale EFM-Signale um - ohne Verzerrung der Wellenform oder zusätzliches Jitter.

– Ein **präziser Servo-Schaltkreis** sorgt für eine noch präzisere Drehung des Spindelmotors im CD-Spieler und entfernt unerwünschte harmonische Frequenzen am Ausgang des Spindelantriebs.

• *Stabile Datenabfrage*

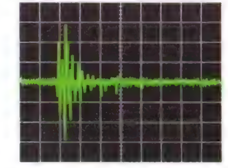
– Akustische Dämpfermechanik (PD-S06)
Externe Vibrationen wirken sich auf die präzise Wiedergabe einer CD nachteilig aus. Bei der akustischen Dämpfermechanik (Acoustic Damper Mechanism) von PIONEER ist der Plattenteller vom Gehäuse isoliert, d.h., die Klappe wurde von der Schublade getrennt. Damit werden externe Vibrationen bzw. akustische Resonanzen daran gehindert, bis in die empfindliche interne Mechanik vorzudringen. Eine derart stabile Plattenschublade trägt in hohem Maße zur reinen und klaren Klangwiedergabe bei.



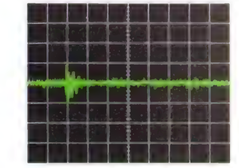


Herkömmlicher und akustisch gedämpfter Plattenteller im Vergleich (PD-S06)

Wirkung der akustischen Dämpfermechanik



Ohne akustische Dämpfermechanik



Mit akustischer Dämpfermechanik

Das Diagramm zeigt die Fokussier-Servo-Schaltung des Abtastverstärkers, wenn auf die Vorderseite der Schublade Vibrationen einwirken. Die Störung der Servo-Schaltung wird mit der akustischen Dämpfermechanik eindeutig verringert.

– Stabiles Plattenteller-Laufwerk
Diese Mechanik stellt eine noch nie dagewesene Laufruhe sicher. Die Platte wird mit der Datenseite nach oben eingelegt und von einem darüber montierten Spindelantrieb bewegt. Diese Anordnung bewirkt, daß das Drehmoment konstanter bleibt und Vibrationen und Resonanzen gedämpft werden. Ergebnis: besser definierte, satte Baßwiedergabe.

• *Jitterfreie Wandlung*

– Jitter-Proof Wide-Range DAC (PD-S06)
PIONEER verwendet einen Multi-Bit D/A-Wandler mit echten 20 Bit, der über hervorragende Jitterfestigkeit und Wide-Range-Kapazität verfügt. Der neue D/A-Wandler kann hochpräzise Daten mit 50 kHz Frequenzbereich und 120 dB Dynamikumfang verarbeiten, und die Daten im hohen 24-Bit-Bereich werden von der Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S in präzise Analogsignale umgewandelt. Durch Kombination des jitterfesten D/A-Wandlers mit einem hochpräzisen Taktgeber wurde darüber hinaus eine originalgetreue Digital-Analog-Wandlung in die Zeitachse (d.h. die Z-Achse) erzielt. Der D/A-Wandler wandelt 24-Bit-Daten präzise ohne Nulldurchgangsverzerrungen und Spannungsspitzen um und erbringt damit eine makellose Klangqualität.

CD-Spieler

- **Hi-Bit Legato-Link-Wandlung**
- **Störungsarmes D/A-Wandlernetzteil: Verringert das Rauschen der Stromversorgung zum D/A-Wandler auf ein Minimum und liefert reineren Klang**
- **Stabiles Plattenteller-Laufwerk**
- Class A FET-Trennverstärker für die analoge Stufe: Sorgt im Class-A-Betrieb für rausch- und verzerrungsarme Wiedergabe
- Optischer Digitalausgang mit Ausgangswahlschalter

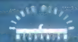






PD-S705







CD-Spieler



- **Hi-Bit Legato-Link-Wandlung**
- **Störungsarmes D/A-Wandlernetzteil: Verringert das Rauschen der Stromversorgung zum D/A-Wandler auf ein Minimum und liefert reineren Klang**
- **Stabiles Plattenteller-Laufwerk**
- Class A FET-Trennverstärker für die analoge Stufe: Sorgt im Class-A-Betrieb für rausch- und verzerrungsarme Wiedergabe
- Optischer Digitalausgang





PD-S605











CD-Spieler

- **Hi-Bit Legato-Link-Wandlung**
- **Störungsarmes D/A-Wandlernetzteil: Verringert das Rauschen der Stromversorgung zum D/A-Wandler auf ein Minimum und liefert reineren Klang**
- **Stabiles Plattenteller-Laufwerk**
- Hi-Lite Scan
- Optischer Digitalausgang

PD-S505

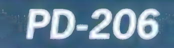


CD-Spieler

- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- **Dialogführung: Im Display erscheinen je nach Situation entsprechende Hinweise, die zur Eingabe bestimmter Daten auffordern**
- **Hi-Lite Scan**
- Funktion "Memory Hold"
- Compu-PGM Edit und Spielzeitberechnung: ermittelt automatisch die Bandlänge
- Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktion: Wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße



PD-206







CD-Spieler

- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- **Dialogführung: Im Display erscheinen je nach Situation entsprechende Hinweise, die zur Eingabe bestimmter Daten auffordern**
- Funktion "Memory Hold"
- Compu-PGM Edit und Spielzeitberechnung: ermittelt automatisch die Bandlänge
- Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktion: Wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße







PD-106

CD-Wechsler für 101 CDs

- **Unterbringungsmöglichkeit für 101 CDs in einem Karussell-Fächersystem**
- **Einzel-Ladeplatz im Karussell: Sie können eine weitere CD einlegen und sofort abspielen, ohne zuerst eine andere CD aus dem Fächersystem herausnehmen zu müssen**
- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit; der Pulseflow-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- E/A-Schnittstellenanschlüsse: Über das PD-AP1 (Sonderzubehör) können bis zu drei PD-F906 angeschlossen werden; damit ist Zugriff auf 300 CDs möglich
- Programmspeicher für die Lieblingstitel mit BEST-Taste
- Previous Disc Scan
- Individuelle Sortierung (Custom Filing): Sie können Ihre CDs in drei Gruppen einteilen
- Archivierungsbuch: Aufbewahrungsmöglichkeit für die Beipackliteratur von bis zu 100 CDs zum Nachschlagen
- Optischer Digitalausgang



Karussell-Fächersystem

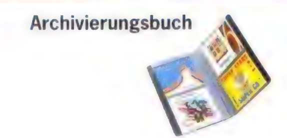


Einzel-Ladeplatz





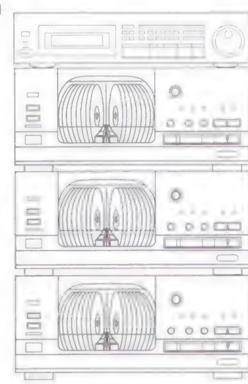
PD-F906   



Archivierungsbuch

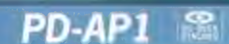
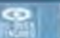
Steuergerät für den CD-Wechsler PD-F906

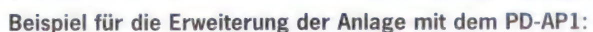
- **Steuergerät für CD-Wechsler: Ermöglicht direkten, sofortigen Zugriff auf eine beliebige CD aus bis zu 300. Bis zu drei PD-F906 können an das PD-AP1 angeschlossen und mit diesem einen Steuerzentrum gesteuert werden**
- **Individuelle Sortierung (Custom Filing) für die Einteilung der geladenen CDs in 10 Kategorien ("Custom Files")**
- **Drehknopf (Jog Dial): Zur beliebigen Benennung mit bis zu zehn Buchstaben; die Namen erscheinen im Display**
- Random Play (Zufallswiedergabe) aus max. 300 CDs
- CD-Deck Synchro: Zum Überspielen auf Kassette





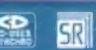
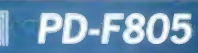
PD-AP1  

PD-AP1  



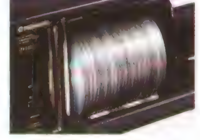
Beispiel für die Erweiterung der Anlage mit dem PD-AP1:
Unser CD-Wechsler PD-F906 für 101 CDs ist mit E/A-Schnittstellenanschlüssen ausgestattet: An diese können Sie das CD-Wechsler-Steuergerät PD-AP1 von PIONEER anschließen, das jeweils bis zu drei CD-Wechsler steuert. Damit haben Sie sofort und direkt Zugriff auf bis zu 300 CDs.



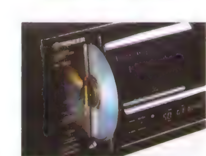




CD-Wechsler für 50+1 CDs

- **Unterbringungsmöglichkeit für 50+1 CDs in einem Kippfächer-System**
- **Separater Einzug für eine Einzel-CD: Sie können eine weitere CD einlegen und sofort abspielen**
- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit; der Pulseflow-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- Programmspeicher für die Lieblingstitel mit BEST-Taste
- Previous Disc Scan
- Mit "Custom Filing" können Sie ein Set aus Ihren bevorzugten CDs zusammenstellen
- Optischer Digitalausgang



Kippfächer-System



Zusätzlicher separater Einzug für Einzel-CD



Archivierungsbuch





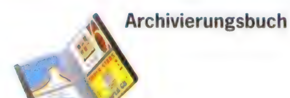







CD-Wechsler für 25+1 CDs

- **Unterbringungsmöglichkeit für 25+1 CDs in einem Kippfächer-System**
- **Separater Einzug für eine Einzel-CD: Sie können eine weitere CD einlegen und sofort abspielen**
- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit; der Pulseflow-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- Programmspeicher für die Lieblingstitel mit BEST-Taste
- Previous Disc Scan
- Individuelle Sortierung (Custom Filing): Sie können Ihre CDs in drei Gruppen einteilen
- Optischer Digitalausgang



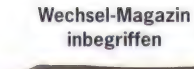
Archivierungsbuch

CD-Wechsler

- **CD-Wechsler mit Magazin für die ununterbrochene Wiedergabe von 6 CDs**
- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit; der Pulseflow-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- **Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktion: Wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße**
- **Magazin-Hi-Lite-Scan für zeitversetztes Anspielen der Titel**
- Last Disc Memory
- Systemfernbedienung (SR)









PD-M426

SR

CD-Wechsler

- **CD-Wechsler mit Magazin für die ununterbrochene Wiedergabe von 6 CDs**
- **Direkte lineare Wandlung mit 1-Bit; der Pulseflow-D/A-Wandler unterdrückt Rauschen und minimiert Jitter-Verzerrungen; erzielt damit insgesamt einen präziseren, besseren Klang**
- **Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktion: Wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße**
- **Magazin-Hi-Lite-Scan für zeitversetztes Anspielen der Titel**
- Last Disc Memory
- Systemfernbedienung (SR) möglich



Wechsel-Magazin inbegriffen

PD-M406





Vergleichstabelle

	PD-S06	PD-S904	PD-S705	PD-S605	PD-S505	PD-206	PD-106	PD-M426	PD-M406
	Einzel-Spieler							Wechsler	
Auslegung									
Disc-Kapazität	1	1	1	1	1	1	1	6	6
Wide-Range-Technik									
Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S	●								
Legato-Link-Wandlung S		●							
Hi-Bit Legato-Link-Wandlung			●	●	●				
Digitale Merkmale									
Jitterfester Wide-Range D/A-Wandler	●								
Direkte lineare Wandlung durch 1-Bit-D/A-Pulseflow-Wandler		kanal-getrennt	●	●	●	●**	●**	●	●
Konstruktionsmerkmale									
Stabiles Plattenteller-Laufwerk	●	●	●	●	●				
Akustische Dämpfermechanik	●								
Mittig angeordnete CD-Schublade	●	●	●	●	●				
Rauscharme Konstruktion									
Separater Transformator für A/D-Wandler	●	●							
Präzises Übertragungssystem	●								
Störungsarmes D/A-Wandlernetzteil		●	●	●	●				
Verlustarmer Laser-Abtaster	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Abschaltbares Display	●	●	●	●	●	●	●		
Class A Trennverstärker			●	●					
Wiedergabe-Möglichkeiten									
Wiedergabe-Betriebsarten									
Alle CDs								●	●
Editier-Betriebsarten									
Compu-PGM		●	●	●	●	●	●		
Spielzeitberechnung		●	●	●	●	●	●		
Random-Play-Betriebsarten	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Programmierte Wiedergabe (Titel/Discs)	24	24	24	24	24	24	24	32	32
Wiederholfunktionen	● (5)	● (5)	● (6)	● (6)	● (6)	● (6)	● (6)	● (4)	● (4)
Bedienungsmerkmale									
Zeiteingabe für Wiedergabebeginn	●		●*	●*	●*				
CD-Deck Synchro	●	●	●	●	●	●	●		
Fernbedienung mit Ein-/Ausschaltung		●	●	●	●	●		●	
Dialogführung			●	●	●	●	●		
Geschützte Programmierung		●	●	●	●	●	●	●	●
Last Disc Memory (Speicher für zuletzt gespielte CD)								●	●
Digitale Pegelregelung				●*	●*	●			
Hi-Lite Scan (M=Magazin)			●	●	●	●	●	M	M
Peak Search (Spitzenpegelsuchlauf)		●							
Index-Suchlauf	●*	●*	●*						
Direkter Titelzugriff über numerische Tastatur	●*	●*	●*	●	●	●*			
Timer-Eignung (Timer: Sonderzubehör)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Titelfolge-Kalender	●	●	●	●	●	●	●		
Anschlüsse									
Digitalausgang (O= optisch/K = koaxial)	O/K	O/K	O	O	O				
Ausgangswahlschalter (Digital / Analog)	●***	●	●						
Systemfernbedienung (SR) möglich							●		●
Kopfhörerausgang mit Pegelregler	●			●	●	●			
Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktionsmerkmale									
Dreilagiges Chassis	●								
Wabenverstärktes Chassis		●	●	●	●	●	●	●	●
Große Dämpferfüße	●	●	●	●	●	●	●	●	●

** Fernbedienung ** Ohne Pulseflow ***Nur mit Digital EIN/AUS*

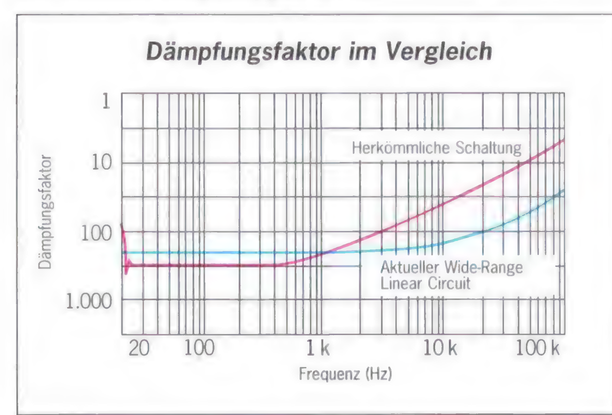
	PD-F906	PD-F805	PD-F706
	CD-Archiv		
Auslegung			
Separater Einzug für eine Einzel-CD	Einzel-Ladeplatz	●	●
Disc-Kapazität	101	50 + 1	25+1
Digitale Merkmale			
Direkte lineare Wandlung durch 1-Bit-D/A-Pulseflow-Wandler	●	●	●
Rauscharme Konstruktion			
Verlustarmer Laser-Abtaster	●	●	●
Wiedergabe-Möglichkeiten			
Wiedergabe-Betriebsarten			
Einzelne CDc	●	●	●
Alle CDs	●	●	●
Custom File CDs	●	●	●
Random-Play-Betriebsarten			
Einzelne CD	●	●	●
Alle CDs	●	●	●
Custom File CDs	●	●	●
Programmierte Wiedergabe (Titel/Discs)	36	24	24
Gesamtzeitanzeige	●	●	●
Wiederholfunktionen	8	8	8
Einzelner Titel	●	●	●
Einzelne CD	●	●	●
Alle CDs	●	●	●
Custom File CDs	●	●	●
Zufallswiedergabe aus einer einzelnen CD	●	●	●
Zufallswiedergabe aus allen CDs	●	●	●
Zufallswiedergabe aus den Custom-File-CDs	●	●	●
Programmierte Titel	●	●	●
Bedienungsmerkmale			
Individuelle Sortierung (Custom Filing)	● (3)	●	● (3)
CD-Deck Synchro	●	●	●
Fernbedienung für alle Funktionen mit Ein-/Ausschaltung	●	●	●
Previous Disc Scan	● (20)	● (15)	● (15)
Programmspeicher für die Lieblingstitel mit BEST-Taste	● (20)	● (15)	● (15)
Hi-Lite Scan mit programmierter Wiedergabe	●	●*	●
Speicherschutz	●	●	
Geschützte Programmierung	●	●	●
Last Disc Memory (Speicher für zuletzt gespielte CD)	●	●	●
Direkter Titelzugriff über numerische Tastatur	●*	●*	●*
Einschaltautomatik/Ausschaltautomatik mit CD-Auswurf (Einzel-Einzug)		●	●
Archivierungsbuch	1	1	1
Anschlüsse			
Digitalausgang (O = optisch)	O	O	O
Anschluß für Systemfernbedienung (SR)	●		
E/A-Schnittstellenanschlüsse	●		
Kopfhörerausgang mit Pegelregler	●	●	●
Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktionsmerkmale			
Wabenverstärktes Chassis		●	
Große Dämpferfüße	●	●	●

** Fernbedienung*

Verstärker für außergewöhnlich reinen Klang

Wide-Range-Schaltkreis und weiterentwickelter Wide-Range-Schaltkreis

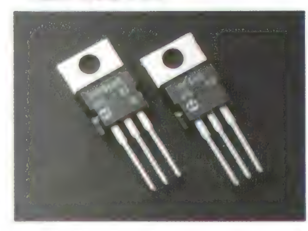
Bei der Wide-Range-Technik wird ein Schaltkreis verwendet, dessen Spannungsverstärkerteil auf dem Weg einer Strom-Spannung-Strom-Umwandlung eine bessere Linearität bei erweitertem Frequenzgang erbringt.
Der Schaltkreis ist als einstufige Verstärkung mit Stromgegenkopplung ausgelegt, um auch bei offenem Regelkreis ein ausgezeichnetes Verstärkerverhalten bieten zu können. Um Verzerrungen zu minimieren, begnügt sich der Schaltkreis mit einem geringen Maß an Feedback und einem einfachen einpoligen Filter, um der Schaltung eine hohe Stabilität mit NFB (negativem Feedback) über einen breiten Frequenzbereich zu sichern. Die Ausgangsimpedanzkurve verläuft über einen weiten Bereich flach und linear; dadurch wird externes Rauschen effektiver unterdrückt. Das Signal bleibt unverfälscht, weil nur eine minimale Phasenkompensation erforderlich ist.
Um eine nochmals verbesserte Linearität und Klarheit durch Unterdrückung von Interferenzen zu erreichen, weist der Advanced Wide-Range Linear Circuit eine komplexe Stromspiegelschaltung für die Umwandlung des Stroms in Spannung auf. Durch Verzicht auf eine Ausgangsdrosselspule und den Einsatz möglichst weniger Kondensatoren wird eine besonders natürliche Klangwiedergabe erzielt.



Stromstabile MOS-Technik mit Hochleistungs-schaltkreis und hoher Ausgangsleistung

Die PIONEER Verstärker A-605R, A-505R und A-405R sind als erste mit einem stromstabilen MOS-FET-Transistor ausgestattet, der direkt mit dem Lautsprecherausgang verbunden ist.

• *HEX MOS FET*



Dank der größeren Effizienz und der geringen Wärmeentwicklung des HEX MOS FETs war Pioneer in der Lage, speziell für diese Verstärker eine extrem kompakte Schaltung zu entwickeln, die sich durch hohe Leistung und geringes Rauschen auszeichnet. Mit HEX MOS FET kann der Verstärker besser Lautsprecher mit niedriger Impedanz antreiben; im übrigen wird die Klangqualität insgesamt gesteigert und der Baßfrequenzgang deutlich verbessert. Selbst bei hoher Ausgangsleistung bleibt der Verstärker immer noch im sicheren Betriebsbereich. Ergebnis: ein angenehmer, natürlicherer Klang.

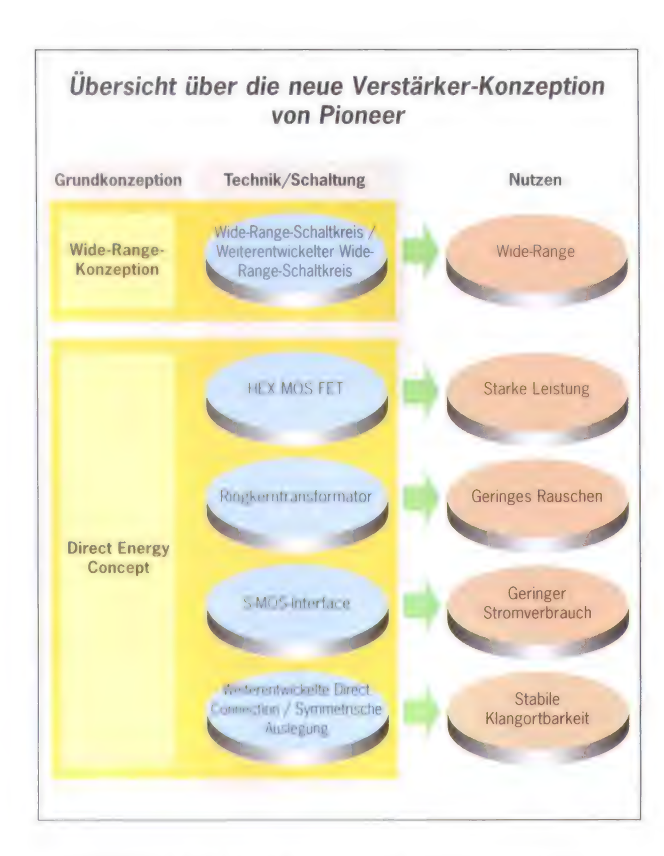
• *Hochwertiger Ringkerntransformator*



Beim A-605R und A-505R sorgt ein hochwertiger Ringkerntransformator für möglichst geringe Streuung. Damit wird ein kräftiger, klarer Klang und ein hervorragender Signal/Rausch-Abstand erzielt sowie und eine ausgezeichnete Linearität sichergestellt. Der Trafo bietet bei kompakter Bauweise eine besonders hohe Kapazität.

• *S-MOS-Interface*

Der stromstabile MOS-FET ist mit einem S-MOS-Interface verbunden, um bei geringerem Stromverbrauch eine höhere Ausgangsleistung zu erzielen und die Wärmebildung noch weiter einzudämmen. Mit Hilfe der durch die Wide-Range-Technik auf dem Weg der Strom-Spannung-Umwandlung erzielten besseren Linearität können diese Verstärker trotz kompakter Schaltkreiskonstruktion eine hohe Verstärkungsleistung gleichmäßig beibehalten.



• *Weiterentwickelte Direct Connection und symmetrische Auslegung*

Die effiziente Übertragung des Eingangssignals bei minimalen Verzerrungen erfordert einen Signalweg, der so kurz wie möglich ist. Mit Hilfe des hochwirksamen stromstabilen MOS-FETs konnte Pioneer das Direct-Connection-Prinzip weiterentwickeln - mit einem noch kürzeren Signalweg und kürzerern Masseleitungen. In Kombination mit der symmetrischen Auslegung stellt diese Konzeption sicher, daß linker und rechter Kanal klar getrennt sind und die gleiche Impedanz haben, was sich in einer idealen Stereozeichnung mit identischer Klangqualität bemerkbar macht. Beide Konstruktionsprinzipien gewährleisten eine stabilere Stereo-Ortbarkeit und ein sattes Klangfeld.



C-73

Referenz-Vorverstärker

- **Clean-Ground-System:** Wahrt die Qualität und Integrität der Verstärkung durch elektrische Isolierung des Netztrafos gegen die Chassismasse
- **Direct Connection II:** Verkürzt den Signalweg auf ein Minium mit Hilfe von Relais, elektronischen Schaltern und tief nach innen reichenden Reglerwellen sowie durch Zusammenfassung der Lautstärkeregelung auf einer Leiterplatte und durch Plazierung der Eingangs- und Aufnahme-Wahlschalter nahe an den Eingangsbuchsen. Hörbares Resultat ist ein sauberer und transparenter Klang
- **Zwei kanalgetrennte Netztrafos:** Der C-73 besitzt getrennte Netztrafos für die Signalseite und die Steuerung, um gegenseitige Interferenzen auszuschliessen für reinen, kristallklaren Klang
- Rauscharme Konstruktion: Der Oszillator des Mikroprozessors ist normalerweise ausgeschaltet und wird nur aktiv, wenn tatsächlich eine der Tasten berührt wurde. Das Signal bleibt sauber und ungestört



M-73

DIN-Sinusleistung (1 kHz): 2 x 180 W (4 Ω) / 2 x 125 W (8 Ω) (Class-AB-Betrieb); 2 x 25 W (8 Ω) (Class-A-Betrieb)

FTC-Sinusleistung: 2 x 150 W (20 — 20.000 Hz, 0,02 % Klirr, 4 Ω) / 2 x 110 W (20 — 20.000 Hz, 0,009 % Klirr, 8 Ω) (Class-AB-Betrieb); 2 x 20 W (20 — 20.000 Hz, 0,009 % Klirr, 8 Ω) (Class-A-Betrieb)

Referenz-Endverstärker

- **Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen**: Liefert unglaublich vollen Klang
- **Super Linear Circuit von Pioneer:** Niedrige Verzerrungen, hohe Stabilität und linearer Frequenzgang durch gegenseitige Auslöschung der komplementären Nichtlinearitäten entgegengerichteter Bauelemente. Bessere Gesamtqualität durch exzellente Stabilität bereits vor der Gegenkopplung.
- **Class-A-Betrieb (schaltbar):** Überragende Linearität, äusserst niedriger Klirrfaktor durch Wegfall der Schalt- und Übernahmeverzerrungen für wirklich reinen und satten Klang.
- Direct Connection: Schaltkreisanordnung für möglichst kurze Signalwege und damit Sicherstellung bester Klangreinheit.
- Clean-Ground-System

Integrierter Verstärker für reinen Class-A-Betrieb

- **Streng symmetrische Auslegung für "reinen Klang":** Stabile Stereoperspektive und Durchzeichnung durch elektrisches, physikalisches, mechanisches, elektromagnetisches und thermisches Gleichgewicht der Kanäle. Das ist Klang in HiFi-Qualität, der seinesgleichen sucht! Bis einschließlich 20 kHz wird eine eindrucksvolle Kanaltrennung von 90 dB erzielt.
- **Wide-Range-Schaltkreis**
- **Class-A-Betrieb:** Gewährleistet überragende Linearität bei niedrigem Klirrfaktor und schließt Schalt- und Übernahmeverzerrungen aus
- Stabiler Betrieb an niedrigen Impedanzen
- Kupfergekapselte Vorstufe
- Weiterentwickelte Direct Connection



Audio 8/94
Spitzenklasse

A-09

DIN-Sinusleistung (1 kHz): 2 x 90 W (4 Ω) / 2 x 45 W (8 Ω)

FTC-Sinusleistung: 2 x 70 W (20 — 20.000 Hz, 0,15 % Klirr, 4 Ω) / 2 x 35 W (20 — 20.000 Hz, 0,05 % Klirr, 8 Ω)

Integrierter Verstärker

- **Symmetrische Auslegung des linken und rechten Kanals für "reinen Klang"**
- **Weiterentwickelter Wide-Range-Schaltkreis**
- **Kammerbauweise:** Metallabschirmungen schützen vor Interferenzen zwischen den Kammern und Einstreuungen vom Netzteil. Sie verbessern gleichzeitig auch die Festigkeit gegenüber Störschwingungen und Resonanzen
- Weiterentwickelte Direct Connection
- Fernbedienung



stereoplay 9/95
Spitzenklasse I, Referenz

Audio 10/95
Spitzenklasse

A-07 SR

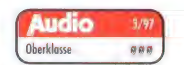
DIN-Sinusleistung (1 kHz): 2 x 120 W (4 Ω) / 2 x 80 W (8 Ω)

FTC-Sinusleistung: 2 x 100 W (20 — 20.000 Hz, 0,03 % Klirr, 4 Ω) / 2 x 70 W (20 — 20.000 Hz, 0,01 % Klirr, 8 Ω)



Integrierter Verstärker mit Fernbedienung

- **Weiterentwickelter Wide-Range-Schaltkreis**
- **Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen: DIN-Sinusleistung (1 kHz) 2 x 130 W (4 Ω), 2 x 85 W (8 Ω)**
- **Hohe Kanaltrennung: Die Hochstrom-Treiberschaltung reduziert im Zusammenspiel mit einer trennungsverstärkenden Schaltung auch das Übersprechen zwischen den Kanälen und sorgt für wirklich reinen Klang**
- Systemfernbedienung (SR)



stereoplay 10/96
Spitzenklasse II, Referenz



Integrierter Verstärker mit Fernbedienung

- **Stromstabile MOS FET-Technik**
- **Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich für klaren Klang in HiFi-Qualität**
- **Weiterentwickelte Direct Connection**
- **Ringkerntransformator**
- Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen: DIN-Sinusleistung (1 kHz) **2 x 120 W (4 Ω), 2 x 75 W (8 Ω)**
- Systemfernbedienung (SR)

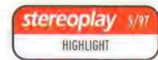


stereoplay 9/96
Spitzenklasse III, Referenz

Integrierter Verstärker mit Fernbedienung

- **Stromstabile MOS FET-Technik**
- **Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich für klaren Klang in HiFi-Qualität**
- **Weiterentwickelte Direct Connection**
- **Ringkerntransformator**
- Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen: DIN-Sinusleistung (1 kHz) **2 x 100 W (4 Ω)**, **2 x 65 W (8 Ω)**
- Systemfernbedienung (SR)









A-505R SR

Integrierter Verstärker mit Fernbedienung

- **Stromstabile MOS FET-Technik**
- **Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich für klaren Klang in HiFi-Qualität**
- **Weiterentwickelte Direct Connection**
- Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen: DIN-Sinusleistung (1 kHz) **2 x 90 W (4 Ω)**, **2 x 60 W (8 Ω)**
- Hohe Kanaltrennung
- Systemfernbedienung (SR)





A-405R SR



SR A-305R

Integrierter Verstärker mit Fernbedienung

- **Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich für klaren Klang in HiFi-Qualität**
- **Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen: DIN-Sinusleistung (1 kHz) 2 x 60 W (4 Ω), 2 x 50 W (8 Ω)**
- Aero-Wing-Chassis
- Systemfernbedienung (SR)
- Überspielmöglichkeit in beide Richtungen
- DIRECT-Schalter





A-204R SR

Integrierter Verstärker mit Fernbedienung

- **Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich für klaren Klang in HiFi-Qualität**
- **Ausgezeichnete Leistungslinearität auch an niedrigen Impedanzen: DIN-Sinusleistung (1 kHz) 2 x 45 W (4 Ω), 2 x 35 W (8 Ω)**
- Aero-Wing-Chassis
- Systemfernbedienung (SR)
- Überspielmöglichkeit in beide Richtungen
- DIRECT-Schalter



A-105

Integrierter Verstärker

- **Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich für klaren Klang in HiFi-Qualität**
- **DIN-Sinusleistung (1 kHz) 2 x 30 W (8 Ω)**
- Aero-Wing-Chassis
- Überspielmöglichkeit in beide Richtungen
- DIRECT-Schalter

Vergleichstabelle

	A-705R	A-605R	A-505R	A-405R	A-305R	A-204R	A-105
Ausgangsleistung							
DIN-Sinusleistung (1 kHz)							
4 Ω	2 x 130 W	2 x 120 W	2 x 100 W	2 x 90 W	2 x 60 W	2 x 45 W	
8 Ω	2 x 85 W	2 x 75 W	2 x 65 W	2 x 60 W	2 x 50 W	2 x 35 W	2 x 30 W
Wide-Range-Technik							
Weiterentwickelter Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich	●						
Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich		●	●	●	●	●	●
Schaltkreis mit hohem Stromfluß	●						
Hohe Kanaltrennung	●	●	●	●			
Audio-Merkmale							
Stromstabiler MOS FET-Schaltkreis		●	●	●			
Stabiler Betrieb an niedrigen Impedanzen	●	●	●	●	●	●	
High-Gain-Phono-Entzerrerverstärker (MC/MM)	●						
Muting-Schalter	●	●	●				
Klangregler	●	●	●	●	●	●	●
Loudness	●	●	●	●	●	●	●
Bauweise							
Weiterentwickelte Direct Connection		●	●	●			
Symmetrische Auslegung		●	●	●			
Kammerbauweise	●						
Rauschmindernde Konstruktionsmerkmale							
Ringkerntransformator		●	●				
Aero-Wing-Chassis	●				●	●	●
Rauscharmer Mikroprozessor	●	●	●	●			
DIRECT-Schalter	●	●	●	●	●	●	●
Abschaltung der Ton- und Phonostufe		●	●	●			
Hochwertige Bauteile							
Verlustarmer Transformator	●						
Komplementäres Kondensatorpaar	●	●	●	●			
Relais-Umschaltung zwischen Lautsprecherpaar A und B	●	●	●	●			
Motorbetriebener Pegelregler	●	●	●	●	●	●	
Motorbetriebener Eingangswahlschalter	●						
Relais-Umschaltung für CD-Eingang		CD, TAPE 1/DAT	CD, TAPE 1/DAT	CD, TAPE 1/DAT			
Vergoldete CD-und PHONO-Eingangsbuchsen	●						
Bedienungsmerkmale							
Systemfernbedienung (SR)	●	●	●	●	●	●	
Aufnahmewahlschalter	●	●	●	●			
Überspielmöglichkeit in beide Richtungen	●	●	●	●	●	●	●
Anschlüsse							
Audio-Eingänge	7	6	6	6	6	6	6
Kopfhörerausgang	●	●	●	●	●	●	●
Lautsprecherausgänge	2	2	2	2	2	1	1

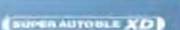
Kassettendecks: Auf allen Kassetten digitale Klangqualität durch das neue digitale Verarbeitungssystem













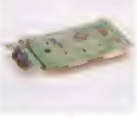






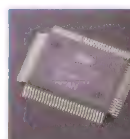


Digitaleingang





Leiterplatte des Digital Processing Systems



IC des Digital Processing Systems

Doppel-Kassettendeck mit Autoreverse

- **Digitales Verarbeitungssystem: erzielt einen Signal/Rausch-Abstand von bis zu 90 dB (Digital NR und Dolby NR EIN)**
  - **Digitale Rauschunterdr ückung (NR)**
  - **Digitaler FLEX (Frequency Level Expander)**
  - **Digitale ALCA (automatische Pegelsteuerung mit Bandanalyse)**
  - **Digitale TDNS (Rauschunterdrückung beim Überspielen)**
  - **Digitale Super Auto BLE XD**
  - **Digitale Synchronaufzeichnung**
- **20-Bit-A/D-D/A-Wandler**
- **Legato-Link-Wandlung** (siehe Seite 27)
- Optischer Digitaleingang
- Rauschunterdrückung Dolby HX Pro und Dolby B/C mit MPX-Filter
- Zwei Autoreverse-Laufwerke: Beide für Aufnahme/Wiedergabe in beide Laufrichtungen (Laufwerk I/II)
- Parallele Aufnahme
- Motorunterstütztes Laden und Auswerfen
- Mikrophoneingang

Digitales Verarbeitungssystem

DIGITAL PROCESSING SYSTEM

Das "Digital Processing System" von PIONEER stellt einen echten Durchbruch dar: Es liest ein auf Band aufgezeichnetes analoges Tonsignal über den Wiedergabekopf und wandelt es dann in ein digitales Signal um. Die neuen digitalen Kassettendecks von PIONEER verarbeiten dieses umgewandelte Signal digital hintereinander mit den Features "Höhenentzerrung", "Pegelkorrektur", "Rauschunterdrückung" und "FLEX".
Diese Digitaltechnik sorgt im Vergleich mit analogen Schaltungen für geringe Verluste. Darüber hinaus analysiert und unterdrückt die digitale Signalverarbeitung das Bandrauschen. Mit dem Ergebnis, daß ein höherer Signal-/Rausch-Abstand und damit eine klarere Bandwiedergabe als je zuvor erzielt werden kann.



Das digitale Verarbeitungssystem wurde auf der Grundlage PIONEER-eigener Digitalverfahren entwickelt mit dem Ziel, das Bandrauschen so weit wie irgend möglich zu unterdrücken. Hier die Einzelheiten des Systems:

Das "Digital Processing System" von PIONEER

Die Signale in einem "analogen" Kassettendeck werden für die interne Verarbeitung in digitale Form umgewandelt. Aufnahme- und Wiedergabeverfahren erfolgen zwar wie bei einem herkömmlichen Deck, aber die Klangqualität und der Bedienungskomfort werden dramatisch verbessert.

Wiedergabe — Aufnahme — Kopieren

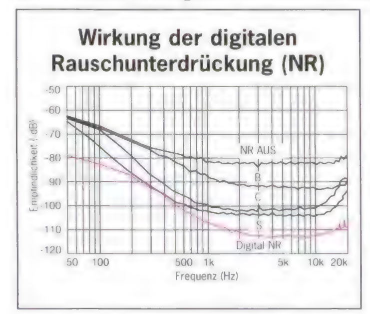
Digitale Rauschunterdrückung (NR)/Digitaler FLEX
Selbst alte Kassetten klingen rauschfrei und wie neu

Digitale TDNS
Töne, die bisher durch das Rauschen maskiert wurden, sind jetzt so klar zu hören wie im Original.

Digitale ALCA*
• Wenn eine Digitalverbindung geschaffen wurde, braucht man den Lautstärkepegel nicht nachzuregeln.
• Synchronaufnahme mit CD-Spieler oder anderen digitalen Geräten.
Während der Analogaufnahme

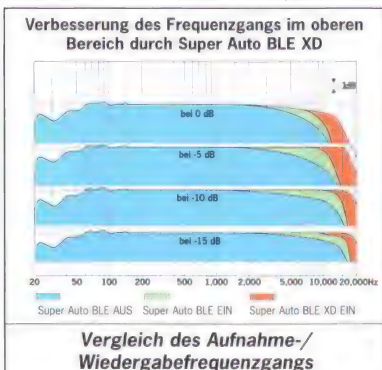
• Digitale Rauschunterdrückung (NR)

Die neuentwickelte Technik der digitalen Rauschunterdrückung ("Digital Noise Reduction") unterdrückt nur das Rauschen, das bei der Wiedergabe auftritt. Sie analysiert das Spektrum des hörbaren Frequenzbereichs und entfernt dann das Rauschen mit Hilfe eines Digitalfilters. Wie bei anderen digitalen Wiedergabegeräten wird mit dieser Technik ein höherer Signal/Rausch-Abstand erzielt (90 dB, Dolby B/C EIN). Dieser höhere S/R-Abstand ermöglicht die äußerst klare Wiedergabe zarter Töne, die zuvor durch das Rauschen maskiert wurden. Die digitale Rauschunterdrückung steigert den Musikgenuß bei allen Bandsorten und verbessert darüber hinaus die Qualität von Dolby B/C.



• *Digitale Super Auto BLE XD*

Die digitale Super Auto BLE XD von PIONEER mißt Vormagnetisierung, Pegel und Entzerrung (Bias, Level, Equalisation = BLE) mit Computerunterstützung in wenigen Sekunden auf die jeweilige Bandbeschichtung ein. Die Kalibrierung wird mit drei Prüftönen (hoch, mittel, tief) vorgenommen, um eine hohe Frequenzlinearität mit praktisch jeder Beschichtung sicherzustellen.



Vergleich des Aufnahme-/ Wiedergabefrequenzgangs (vorher/nachher)

Sie überprüft automatisch die Bandeigenschaften auf einem höheren Empfindlichkeitsniveau, weil ein breiterer Dynamikbereich in den hohen Frequenzen und eine linearere Frequenzgangkurve erzielt wird. Dann wird der Aufzeichnungsfrequenzgang für das verwendete Band gespeichert, so daß bei der Aufnahme die Vormagnetisierung genau dem Band entspricht. Damit wird ein äußerst präziser Ausgleich und ein breiterer Dynamikumfang im hohen Frequenzbereich erzielt. XD ist besonders wirksam bei Standardkassetten.

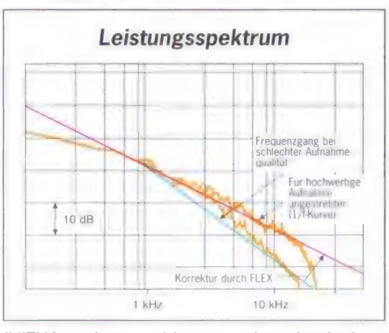
• *Digitale Synchronaufzeichnung (CT-W806DR)*

Dieses Feature ermöglicht die Synchronaufzeichnung digitaler Programme über eine digitale Verbindung mit einem anderen digitalen Gerät, das eine Samplingfrequenz von 44,1 kHz aufweist (CD, MD usw.). Sobald Musiksignale am Eingang anstehen, wird die Aufzeichnung automatisch gestartet. Die digitale Synchronaufzeichnung erzeugt im übrigen automatisch Leerstellen von rund 4,5 Sekunden zwischen den Titeln. Wenn Sie CDs wechseln und kopieren, werden Sie feststellen, daß die kopierten Titel automatisch durch Pausen in der richtigen Länge voneinander getrennt sind. Musiksignale werden rund 0,7 Sekunden lang gespeichert, ehe das Kassettendeck mit der Aufnahme beginnt. Dadurch werden präzise Aufzeichnungen ohne "abgeschnittene" Anfänge ermöglicht. Das gleiche System wird im CD-Recorder* von PIONEER verwendet und ist besondes nützlich, wenn von verschiedenen CDs kopiert wird.

• *Digitaler FLEX (Frequency Level Expander)*

FLEX
FREQUENCY LEVEL EXPANDER

Wenn man das Leistungsspektrum aufgezeichneter hochwertiger Musikprogramme analysiert, entdeckt man, daß die Leistung im Verhältnis zur Frequenz in einer konstanten Rate abfällt. Diese Leistungskurve zeigt, daß die Programmquelle hohe Frequenzen enthält. Andererseits weist ein schlecht aufgenommenes Programm ein rascher abfallendes Spektrum auf, was sich als glanzloser, stumpfer und dumpfer Klang bemerkbar macht. Zurückzuführen ist diese Erscheinung unter anderem auf einen ungleichen Aufnahme-/Wiedergabe-Frequenzgang, schlechte Aufnahmequalität, eine begrenzte Programmquelle (UKW), einen nicht kompatiblen Azimut bei bespielten Kassetten oder schlicht und einfach auf abgenutzte Bänder.
Die Lösung von PIONEER heißt FLEX (Frequency Level Expander). Dieses computergesteuerte System stellt in der Technik der Klangverarbeitung einen erheblichen Fortschritt dar. Mit FLEX wird das Leistungsspektrum eines Programms bei der Wiedergabe präzise überwacht. Einen erheblichen Fortschritt in der Technik der Klangverarbeitung stellt dieses computergesteuerte System dar, mit dem das Leistungsspektrum eines Programms bei der Wiedergabe präzise überwacht wird.



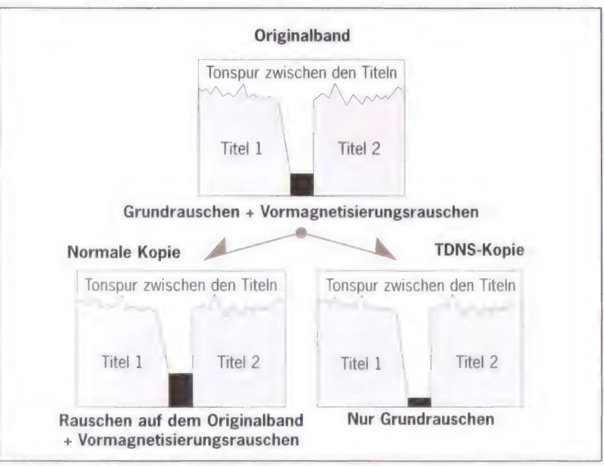
Es kompensiert das Spektrum in den Hochfrequenzpegeln in bis zu 24.500 Stufen, so daß es dicht an den erwünschten Frequenzgang angenähert wird.
Der neue digitale FLEX paßt den hohen Klangpegel an 1/f (HiFi-Kurve) an und kompensiert damit dumpfen Klang. Damit werden auch alte, abgenutzte Kassetten klarer wiedergegeben. Nun klingen alle Musikprogramme, die Sie aufzeichnen, lebhaft und ausgeglichen und haben brillante Höhen - ganz gleich, welches Bandmaterial Sie verwenden.

• *Digital ALCA (automatische Pegelsteuerung mit Bandanalyse)*

Beim neuen digitalen Kassettendeck von PIONEER brauchen Sie den Aufnahmepegel nicht mehr manuell einzuregeln. Drücken Sie einfach auf die ALCA-Taste; ALCA berechnet dann automatisch den optimalen Aufnahmepegel und stellt ihn ein. ALCA nutzt zunächst ein schwaches Signal, um Vormagnetisierung, Pegel und Entzerrung für das verwendete Band zu optimieren. Dann wird geprüft, ob das Band ein hochpegeliges, hochfrequentes Signal aufzeichnen kann. Schließlich paßt ALCA den Aufnahmepegel an das Bandmaterial und die Klangquelle an. Damit werden hochwertige Bandaufnahmen völlig problemlos.

• *Digitale TDNS (Rauschunterdrückung beim Überspielen)*

Original aufgezeichnete Kassetten enthalten eine Menge Rauschen, das auf das Rauschen der als Quelle dienenden Masterkopie und auf das Rauschen durch die Vormagnetisierung bei der Bandaufnahme zurückzuführen ist.
Die Doppelkassettendecks sind mit diesem Feature ausgestattet,



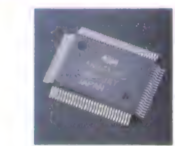
das für die Unterdrückung des störenden Vormagnetisierungsrauschens beim Kopieren von einer Kassette auf die andere sorgt. Die digitale TDNS verringert das Rauschen auf dem Originalband und erzielt durch Kombination mit der digitalen Rauschunterdrückung während des Kopiervorgangs einen höheren Signal-/Rausch-Abstand in der Klangwiedergabe. Das Vormagnetisierungsrauschen zwischen den Titeln wird durch den Vormagnetisierungsregler des Systems ebenfalls verringert. Das Kopieren hochwertiger Kassetten ist jetzt also so leicht wie nie zuvor.

Tonkopf mit feinkalibrierten Spaltlagen (CT-95)

Der Pioneer-typische Tonkopfblock mit feinkalibrierten Spaltlagen eröffnet neue Perspektiven: Aufnahme- und Wiedergabekopf sind gemeinsam in einem Gehäuse kombiniert und bieten einen stark verbesserten Frequenzgang bis zu 30 kHz. Erreicht wurde dies durch eine präzise Feinmessung jeder einzelnen Einheit auf perfekte Übereinstimmung der Spaltlagen bei Aufnahme und Wiedergabe.



CT-W706DR


IC des Digital Processing Systems

Doppel-Kassettendeck mit Autoreverse

- **Digitales Verarbeitungssystem: erzielt einen Signal/Rausch-Abstand von bis zu 90 dB (Digital NR und Dolby NR EIN)**
  - **Digitale Rauschunterdrückung (NR)**
  - **Digitaler FLEX (Frequency Level Expander)**
  - **Digitale TDNS (Rauschunterdrückung beim Überspielen)**
  - **Digitale Super Auto BLE XD**
- **20-Bit-A/D-D/A-Wandler**
- **Legato-Link-Wandlung** (siehe Seite 27)
- Rauschunterdrückung Dolby HX Pro und Dolby B/C mit MPX-Filter
- Zwei Autoreverse-Laufwerke: Autoreverse für Aufnahme/Wiedergabe (Laufwerk II) und Autoreverse für Wiedergabe (Laufwerk I)
- Motorunterstütztes Laden und Auswerfen

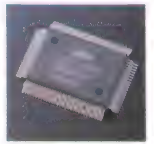









CT-W606DR


IC des Digital Processing Systems

Doppel-Kassettendeck mit Autoreverse

- **Digitales Verarbeitungssystem: erzielt einen Signal/Rausch-Abstand von bis zu 90 dB (Digital NR und Dolby NR EIN)**
  - **Digitale Rauschunterdrückung (NR)**
  - **Digitaler FLEX (Frequency Level Expander)**
  - **Digitale TDNS (Rauschunterdrückung beim Überspielen)**
  - **Digitale Super Auto BLE XD**
- **20-Bit-A/D-D/A-Wandler**
- Rauschunterdrückung Dolby HX Pro und Dolby B/C mit MPX-Filter
- Zwei Autoreverse-Laufwerke: Autoreverse für Aufnahme/Wiedergabe (Laufwerk II) und Autoreverse für Wiedergabe (Laufwerk I)

Doppel-Kassettendeck mit Autoreverse

- **Dolby B/C NR für rauschfreie Aufnahme und Wiedergabe**
- **Zwei Autoreverse-Laufwerke: Autoreverse für Aufnahme/Wiedergabe (Laufwerk II) und Autoreverse für Wiedergabe (Laufwerk I)**
- Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktion: Wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße
- Folgewiedergabe
- Überspielen mit normaler oder doppelter Geschwindigkeit



CT-W205R

Dreikopf-Kassettendeck

- **Wide-Range-Technik: Feinkalibrierter Azimutkopf und hohe Vormagnetisierungsfrequenz (210 kHz)**
- **Dolby S Rauschunterdrückung mit zuschaltbarem MPX-Filter (Schalter auf der Rückseite)**
- **Reference-Master-Laufwerk von Pioneer: sorgt bei Aufnahmen von digitalen Programmquellen für Klarheit und eine breiten Dynamikumfang**
- Geneigt eingebautes Laufwerk: Anstellwinkel 10°, stabilisiert den Bandlauf
- Dreikopfbestückung mit Monitor-Automatik: Spulen aus sauerstofffreiem Einkristall-Kupfer (PC-OCC) für besonders reinen Klang
- Amorphous-Tonköpfe für Aufnahme und Wiedergabe
- Super Auto BLE und tastengesteuerte Bias-Feineinstellung



Audio 8/93 Referenz

CT-95 DOLBY S





Feinkalibrierter Azimutkopf



Geneigt eingebautes Reference-Master-Laufwerk



Dreikopf-Kassettendeck

- **Wide-Range-Technik: Frequenzgang bis zu 25 kHz; stellt sicher, daß auch die kleinsten Nuancen erfaßt werden**
- **Dolby S Rauschunterdrückung mit zuschaltbarem MPX-Filter**
- **Reference-Master-Laufwerk von Pioneer: sorgt bei Aufnahmen nicht nur von digitalen Programmquellen für Klarheit und eine breiten Dynamikumfang**
- Geneigt eingebautes Laufwerk: Anstellwinkel 10°, stabilisiert den Bandlauf
- Dreikopfbestückung mit Monitor-Automatik: Spulen aus sauerstofffreiem Einkristall-Kupfer (PC-OCC) für besonders reinen Klang
- Super Auto BLE und tastengesteuerte Bias-Feineinstellung
- FLEX (Frequency Level Expander)



Dreikopf-Kassettendeck

- **Wide-Range-Technik: Hohe Vormagnetisierungsfrequenz (160 kHz) für einen Frequenzgang bis zu 25 kHz, gibt feinste Nuancen wieder**
- **Dolby S Rauschunterdrückung mit zuschaltbarem MPX-Filter**
- **Reference-Master-Laufwerk von Pioneer: sorgt bei Aufnahmen nicht nur von digitalen Programmquellen für Klarheit und eine breiten Dynamikumfang**
- **SRT (Bandführung mit geringem Laufgeräusch): Für bessere Präsenz und Ortbarkeit**
- Dreikopfbestückung mit Monitor-Automatik: Spulen aus sauerstofffreiem Einkristall-Kupfer (PC-OCC) für besonders reinen Klang
- Super Auto BLE XD
- FLEX (Frequency Level Expander)

Dreikopf-Kassettendeck

- **Wide-Range-Technik: Hohe Vormagnetisierungsfrequenz (160 kHz) für einen Frequenzgang bis zu 25 kHz, gibt feinste Nuancen wieder**
- **Dolby S Rauschunterdrückung mit zuschaltbarem MPX-Filter**
- **Dreikopfbestückung mit Monitor-Automatik: Spulen aus sauerstofffreiem Einkristall-Kupfer (PC-OCC) für besonders reinen Klang**
- Super Auto BLE XD
- FLEX (Frequency Level Expander)





CT-S640S DOLBY S



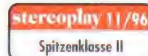





Dreikopf-Kassettendeck

- **Wide-Range-Technik: Hohe Vormagnetisierungsfrequenz (160 kHz) für einen Frequenzgang bis zu 25 kHz, gibt feinste Nuancen wieder**
- **Dolby S Rauschunterdrückung mit zuschaltbarem MPX-Filter**
- **Dreikopfbestückung mit Monitor-Automatik: Spulen aus sauerstofffreiem Einkristall-Kupfer (PC-OCC) für besonders reinen Klang**
- Super Auto BLE XD
- FLEX (Frequency Level Expander)









CT-S550S











Audio 4/97
Kaufempfehlung

Cassettendeck

- **Dolby S Rauschunterdrückung mit zuschaltbarem MPX-Filter**
- **Super Auto BLE**
- **FLEX (Frequency Level Expander)**
- Mittige Laufwerksanordnung: Gewährleistet besseres dynamisches Gleichgewicht
- Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktionsmerkmale: Kassettenstabilisierung, wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße



Cassettendeck

- **FLEX (Frequency Level Expander)**
- **Dolby B/C für rauschfreie Aufnahme und Wiedergabe**
- Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktion: Wabenverstärktes Chassis und große Dämpferfüße
- Mittige Laufwerksanordnung: Gewährleistet besseres dynamisches Gleichgewicht
- Musiksuchlauf mit Direktzugriff und Sprungfunktion (Music Skip)

Vergleichstabelle

	CT-W806DR	CT-W706DR	CT-W606DR	CT-W205R	CT-95	CT-S830S	CT-S740S	CT-S640S	CT-S550S	CT-S450S	CT-S250
Wide-Range-Technik											
20-Bit-A/D-D/A-Wandler	●	●	●								
Legato-Link-Wandlung	●	●									
Feinkalibrierter Azimutkopf					●						
Hohe Vormagnetisierungsfrequenz					●		●	●	●		
Breiter Frequenzgang					●	●	●	●	●		
Mechanische Merkmale											
Reference-Master-Laufwerk					●	●	●				
Digitale Bandzugregelung					●	●	●				
Geneigt eingebautes Laufwerk					●	●					
Mittige Laufwerksanordnung					●	●	●	●	●	●	●
Feinkörnige-Capstan-Lager					●	●	●				
Tonkopfbestückung											
Tonköpfe mit Spulen aus sauerstofffreiem Einkristall-Kupfer					●	●	●	●	●		
Audio-Merkmale											
Digitales Verarbeitungssystem	●	●	●								
FLEX (Frequency Level Expander)	● (digital)	● (digital)	● (digital)			●	●	●	●	●	●
ALCA (automatische Pegelsteuerung mit Bandanalyse)	● (digital)										
TDNS (Rauschunterdrückung beim Überspielen)	● (digital)	● (digital)	● (digital)								
Super Auto BLE XD	● (digital)	● (digital)	● (digital)				●	●	●		
Super Auto BLE					●	●				●	
Dolby Rauschunterdrückung	B/C	B/C	B/C	B/C	S/B/C	S/B/C	S/B/C	S/B/C	S*/B/C	S/B/C	B/C
Dolby HX Pro	●	●	●		●	●	●	●	●	●	
Spitzenpegel-Kalibrierung					●						
Rauschmindernde Konstruktionsmerkmale											
Direct Connection					●						
Abschaltbares Display					●	●	●	●	●	●	●
Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktionsmerkmale											
Wabenverstärktes Chassis	●	●	●	●	●	●				●	●
Aero-Wing-Chassis							●	●	●		
Kassettenstabilisierung					●	●	●	●	●	●	
Bedienungsmerkmale											
Wechselbetrieb mit zwei Kassetten	●	●	●	●							
Autoreverse (A = Aufnahme, W = Wiedergabe)	Laufwerk I/II (A/W)	Laufwerk II (A/W)/I (W)	Laufwerk II (A/W)/I (W)	Laufwerk II (A/W)/I (W)							
Digital Synchro (O = optisch)	● (O)										
CD-Deck Synchro	●	●	●		●	●	●	●	●	●	
Motorunterstütztes Laden und Auswerfen	●	●			●	●	●	●	●		
Timer-Eignung (Timer: Sonderzubehör)	●				●	●	●	●	●	● (Wiedergabe)	
Folgeaufnahme/-wiedergabe (A = Aufnahme, W = Wiedergabe)	● (A/W)	● (W)	● (W)	● (W)							
Parallele Aufnahme	●										
Überspielen (Normal-/Schnellkopieren)	●	●	●	●							
Last Memory	●	●	●		●	●	●	●	●	●	
Musiksuchlauf mit Direktzugriff	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stummaufnahme mit Leerstellenautomatik	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kopfhörerausgang (L = mit Lautstärkeregler)	●	●	●		● (L)	● (L)	● (L)	●	●	●	
Geeignet für Systemfernbedienung (SR)	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
Mikrofoneingang	●										
Display											
Elektronisches Zählwerk	2 Betriebsarten	2 Betriebsarten	2 Betriebsarten		3 Betriebsarten	3 Betriebsarten	3 Betriebsarten	3 Betriebsarten	3 Betriebsarten	2 Betriebsarten	2 Betriebsarten
Fluoreszenz-Pegelmeter mit Peak Hold	●	●	●	● (LED)	●	●	●	●	●	●	●
Restzeitanzeige bei Aufnahme/Wiedergabe					●	●	●	●	●		

** Bei Aufnahme mit Dolby S wird die Hinterbandkontrolle mit Dolby B wiedergegeben. Danach erfolgt die Wiedergabe mit Dolby S.*

DAT-Recorder für die digitale Klangwiedergabe mit extrem breitem Frequenzbereich









DAT-Recorder

- **Wide-Range-Technik von Pioneer: High Sampling Mode**
- **Legato-Link-Wandlung**
- **Linearer Wide-Range-A/D-Wandler und High-Speed-Pulseflow-D/A-Wandler**
- Clean-Clock-Taktfrequenz: Bemerkenswert hoher Signal/Rausch-Abstand und niedriger Klirrgrad für echte Klangtreue
- AT-Magnetkopf mit hohem Ausgangspegel: Für deutlich verringerte Fehlerrate und extrem präzise Wiedergabe des aufgezeichneten Signals
- Aufzeichnung von Begleittexten: Für die Zuordnung von Daten mit bis zu 60 Zeichen Länge pro Titel

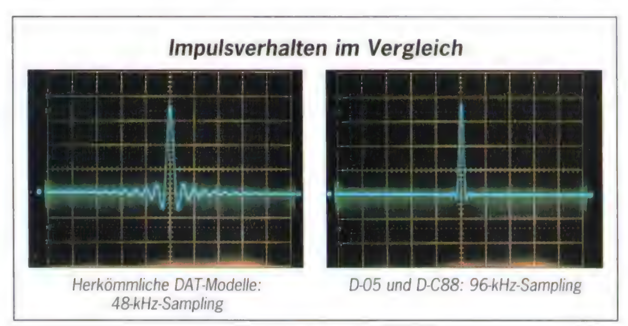
Leistungsstarker AT-Magnetkopf

IC des linearen Wide-Range-A/D-Wandlers

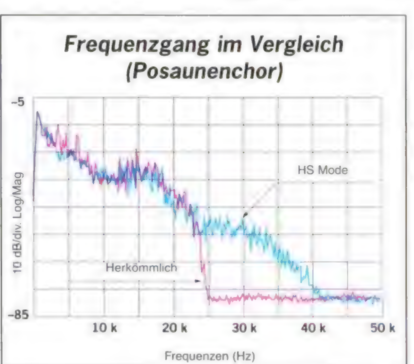
HS (High-Sampling) Mode

Obwohl Frequenzen oberhalb von 20 kHz normalerweise vom menschlichen Ohr nicht wahrgenommen werden, verleihen gerade sie der Musik jene Klangfarbe, die von kritischen Hörern besonders geschätzt wird. Deshalb hat Pioneer ein bahnbrechendes Verfahren entwickelt, mit dem ein extrem breiter Frequenzbereich aufgezeichnet und wiedergegeben werden kann. Im HS-Modus (High Sampling) wird die Samplingfrequenz auf 96 kHz heraufgesetzt, also die doppelte Samplingfrequenz der heute verfügbaren Systeme (48 kHz). Damit können die DAT-Decks von Pioneer bis zu 44 kHz aufzeichnen und wiedergeben, was wiederum dem doppelten Wert der herkömmlichen digitalen Aufzeichnungssysteme entspricht. Um diesen extrem breiten Frequenzbereich zu erzielen, haben wir die Bandgeschwindigkeit (16,3 mm/Sek.), die Trommeldrehzahl (4.000 U/min.) und den Frequenzbereich des Magnetkopfverstärkers (9,4 MHz) verdoppelt. In Kombination erbringen diese Maßnahmen eine saubere Impulswiedergabe mit höchster Definition.

Impulsverhalten im Vergleich



Herkömmliche DAT-Modelle: 48-kHz-Sampling — D-05 und D-C88: 96-kHz-Sampling



☞ Wegen Inkompatibilität der Formate sind HS-Mode-Aufnahmen nicht für die Wiedergabe mit Standard- (SP) oder Langspielgeschwindigkeit geeignet.



Legato-Link-Wandlung

Legato-Link vermittelt sogar in SP-Betriebsart die volle Präsenz der Originalaufführung. Zunächst werden alle 20,8 μ Sek. entnommene digitale Datenproben (Samples) mit dem jeweils vorhergehenden Wert verknüpft, dann werden mit Hilfe neuer, verfeinerter Algorithmen die fehlenden Frequenzanteile über 20 kHz aus den auf der CD vorhandenen Daten extrapoliert, um so schließlich die ursprüngliche Natürlichkeit des Originals wiederzugeben.

Linearer Wide-Range-A/D-Wandler und High-Speed-Pulseflow-D/A-Wandler

Pioneer verwendet die neuentwickelten 1-Bit-IC-Chips sowohl für die A/D-, als auch für die D/A-Wandlung, um die bestmögliche Klangqualität sicherzustellen. Mit dieser einzigartigen Technik wird eine überragende Linearität erzielt, bei der theoretisch keine nichtlinearen bzw. Nulldurchgangsverzerrungen entstehen. Fazit: wesentlich geringere Wandlungsfehlerhäufigkeit und bessere Linearität und damit ausgezeichnete Aufnahme- und Wiedergabequalität.

Kompatibel mit SCMS (Serial Copy Management System): *SCMS ermöglicht direktes digitales Überspielen von CDs und DAT auf DAT. Die erstellten Kopien eignen sich jedoch nicht als Ausgangsmaterial für das Anfertigen weiterer digitaler Kopien (auf eine Kopiengeneration begrenzt).*

Tragbarer DAT-Recorder

- **Wide-Range-Technik von Pioneer: High Sampling Mode**
- **Vierkopf-Trommel für Monitorfunktion bei Aufnahme**
- **Legato-Link-Wandlung**
- **Kompaktes A-4-Format (B x H x T): 300 x 58 x 230 mm (ohne vorstehende Teile)**
- Kontinuierliche Aufnahme (SP-Betriebsart): rund 2 Stunden bei Akku-Betrieb
- Linearer Wide-Range-A/D-Wandler und High-Speed-Pulseflow-D/A-Wandler
- Vielfältige Aufnahme-/Wiedergabe-Betriebsarten: High Sampling Mode (HS) mit 96 kHz, Standard Play (SP) mit 48 kHz und LP (Long Play) mit 32 kHz sowie Standard-Betriebsart mit 44,1 kHz (kompatibel mit CDs)
- Weltweit kompatibles Netzteil (100 V, 120 V und 230 V, umschaltbar)
- Digitaler Ausgang: Für High Sampling Mode (HS) mit 96 kHz
- Zusatzgeräte: Tragetasche/-riemen, Akku und Fernbedienung im Lieferumfang









stereoplay 11/95
„Absolute Spitzenklasse I"

D-C88



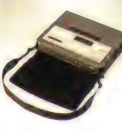


DAT





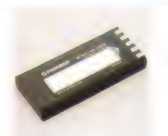
Vierkopf-Trommel



Tragetasche/-riemen



Ausklappbares Displayfeld



Akku D-B101*
Beim D-C88 im Lieferumfang, aber auch einzeln erhältlich



Netzteil

Vergleichstabelle

	D-05	D-C88
Audio-Merkmale		
Wide-Range-Technik von Pioneer:Samplingfrequenz 96 kHz bei Aufnahme	●	●
Legato-Link-Wandlung	●	●
High-Speed-Pulseflow-D/A-Wandler	●	●
Linearer Wide-Range-A/D Wandler mit 1 Bit	●	●
Clean-Clock-Taktfrequenz	●	●
AT-Magnetkopf mit hohem Ausgangspegel	●	●
Vibrationsdämpfende Konstruktionsmerkmale	●	
Mikrofoneingang		●
Frequenzgang bei Aufnahme/Wiedergabe (HS Mode)	5—44.000 Hz	5—44.000 Hz
Vierkopf-Trommel		●
Bedienungsmerkmale		
Aufzeichnung von Begleittext	●	
TOC-Aufnahme/Wiedergabe	●	●
CD-Q-synchronisierte Start-ID-Aufzeichnung	●	●
Digitaleingang (optisch/koaxial)	O/K	O/K
Digitalausgang (optisch/koaxial)	K	K
Vielfältige Aufnahme-/Wiedergabe-Betriebsarten	HS/SP/LP	HS/SP/LP

Tuner und Receiver: fortschrittliche Technik für hervorragende Performance

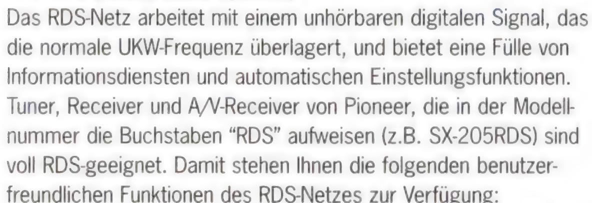






RDS-Synthesizer-Tuner mit Digital-Direktdekoder

- **Geeignet für RDS (Radio Data System) mit EON (Enhanced Other Networks) sowie den Anzeigen RT (Radio Text), PS (Sendernamen), PTY (Programmtyp) und CT (Uhrzeit)**
- **Speicher für die besten RDS-Sender**
- **PTY-Suchlauf**
- Digital-Direktdekoder Typ IV von Pioneer mit Linearisierer: Überragende Kenndaten durch digitale Signalverarbeitung mit direkter Umsetzung der frequenzmodulierten HF in die Komponenten der Stereo-Kanäle
- Speicher für vierstellige Stationsnamen



Ein neues Zeitalter des UKW-Empfangs mit RDS (Radio Data System)
Das RDS-Netz arbeitet mit einem unhörbaren digitalen Signal, das die normale UKW-Frequenz überlagert, und bietet eine Fülle von Informationsdiensten und automatischen Einstellungsfunktionen. Tuner, Receiver und A/V-Receiver von Pioneer, die in der Modellnummer die Buchstaben "RDS" aufweisen (z.B. SX-205RDS) sind voll RDS-geeignet. Damit stehen Ihnen die folgenden benutzerfreundlichen Funktionen des RDS-Netzes zur Verfügung:

• **EON* (Enhanced Other Network Information):** Das Gerät schaltet automatisch auf einen Sender eines Netzes um, sobald der von Ihnen angegebene Programmtyp gesendet wird. Wenn Sie ständig durch neueste Verkehrsmeldungen von Sendern, die EON-Informationen ausstrahlen, auf dem laufenden gehalten werden wollen, wählen Sie die Funktion TA: Nach der Verkehrsdurchsage kehrt das Gerät automatisch zu dem Kanal zurück, den Sie ursprünglich gehört haben.

• **EON Link:** Die komfortable Funktion RDS mit EON bewirkt, daß das Gerät bei Receivern automatisch auf eine Station oder einen Sender umschaltet, sobald dort eine von Ihnen spezifierte Programmkategorie ausgestrahlt wird, auch wenn Sie gerade eine LD, CD oder Kassette abspielen oder ein anderer Radiosender läuft.

• **PS (Sendernamen):** Das Display des Tuners zeigt den maximal achtstelligen Namen des eingestellten RDS-Senders an (alphanumerische Zeichen und Zeichensetzung). Damit läßt sich der Sender problemlos und schnell identifizieren.

• **PTY (Programmtyp):** Das Display zeigt den ausgestrahlten Programmtyp an. 15 Programmtypen stehen zur Wahl: NEWS, AFFAIRS, INFO, SPORT, EDUCATE, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP M, ROCK M., M.O.R., LIGHT M, CLASSICS und OTHER M. Bei RDS-Tunern und -Receivern von Pioneer können Sie einen gewünschten Programmyp auswählen und gezielt die dazu passenden Sender suchen lassen.

• **RT (Radio Text):** Das Display zeigt vom Sender ausgestrahlte Meldungen (bis zu 64 Buchstaben). Mit der Funktion Display Scroll können Sie die gesamte Meldung Buchstabe für Buchstabe nachlesen.

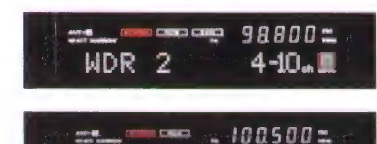
• **PTY-Alarm (PTY 31):** Schaltet auf dringende Nachrichten einer UKW-Station um, sobald ein entsprechendes PTY-Daten-Alarmsignal empfangen wird. Wenn eine UKW-Station PTY 31 sendet, solange nicht der Tuner, sondern eine andere Programmquelle eingestellt ist, schaltet das Gerät automatisch auf Tuner um.

• **CT (Uhrzeit):** Das Display zeigt die aktuelle Uhrzeit an. Bei Sendern, die kein RDS anbieten, liefern RDS-Tuner und -Receiver von Pioneer eine Alternative: Sie können jeden Sender beliebig bezeichnen und diesen Namen durch Eintippen von bis zu vier Buchstaben abspeichern.

☞ Nicht bei allen Geräten möglich
Anmerkung: Einige RDS-Sender bieten unter Umständen nicht alle Leistungsmerkmale an, die unsere Tuner und Receiver aufweisen.

RDS Vergleichstabelle

	VSX-906RDS	VSX-806RDS	VSX-505RDS Mk II	VSX-405RDS Mk II	F-504RDS	F-304RDS	F-204RDS	SX-305RDS	SX-205RDS
EON-NEWS	•	•	•	•	•	•		•	•
EON-TA	•	•	•	•				•	•
EON Link	•	•	•	•				•	•
RDS-Alarm	•	•	•	•				•	•
PS (Sendernamen)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PTY (Programmtyp)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RT (Radio Text)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CT (Uhrzeit)					•	•			
Speicher für die besten RDS-Sender					•	•			
PTY-Suchlauf	•	•	•	•	•	•	•	•	•



Sendernamen-Anzeige (F-504RDS)



Programmtyp-Anzeige (F-504RDS)

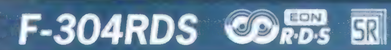
RDS-Quarz-PLL-Synthesizer-Tuner

- **Geeignet für RDS (Radio Data System) mit EON (Enhanced Other Networks) sowie den Anzeigen RT (Radio Text), PS (Sendernamen), PTY (Programmtyp) und CT (Uhrzeit)**
- **Speicher für die besten RDS-Sender**
- **PTY-Suchlauf**
- 40 speicherbare UKW/MW-Stationen (wahlweise): Einteilbar in vier Gruppen mit jeweils zehn Stationen
- Speicher für vierstellige Stationsnamen









RDS-Quarz-PLL-Synthesizer-Tuner

- **Geeignet für RDS (Radio Data System) mit den Anzeigen RT (Radio Text), PS (Sendernamen) und PTY (Programmtyp)**
- **PTY-Suchlauf**
- 30 speicherbare UKW/MW-Stationen (wahlweise): Einteilbar in drei Gruppen mit jeweils zehn Stationen
- Speicher für vierstellige Stationsnamen









Quarz-PLL-Synthesizer-Tuner

- **36 speicherbare UKW/MW-Stationen (wahlweise): Einteilbar in drei Gruppen mit jeweils zehn Stationen**
- HF-Abschwächer
- Geeignet für Systemfernbedienung (SR)



F-104 SR

Vergleichstabelle

	F-504RDS	F-304RDS	F-204RDS	F-104
Audio-Merkmale				
Digital-Direktdekoder (DDD) Typ IV	•			
Umschaltbare ZF-Bandbreite (UKW)	•	•		
HF-Abschwächer	•	•	•	•
UKW-Mono-/Stereo-Schalter	•	•	•	•
Resonanz- und vibrationsdämpfende Konstruktionsmerkmale				
Wabenverstärktes Chassis	•			
Große Dämpferfüße	•	•	•	•

	F-504RDS	F-304RDS	F-204RDS	F-104
Bedienungsmerkmale				
Abstimmdrehknopf	•	•	•	
Speicherbare Stationen UKW/MW	40	40	30	36
Class Memory	•	•	•	
Memory Scan (Anspielfunktion)	•			
Speicher für vierstellige Stationsnamen	• (40)	• (40)	• (30)	
Direktabstimmung	•	•	•	
2 Antennenanschlüsse	•			
Geeignet für Systemfernbedienung (SR)	•	•	•	•



SX-305RDS



RDS-Quarz-Synthesizer-Receiver

- **Geeignet für RDS (Radio Data System) mit EON (Enhanced Other Networks) sowie den Anzeigen RT (Radio Text), PS (Sendernamen) und PTY (Programmtyp)**
- **EON Link**
- **Systemfernbedienung (SR)**
- DIN-Sinusleistung (1 kHz) **2 x 85 W** (4 Ω)
- Wide-Range-Schaltkreis



SX-205RDS

RDS-Quarz-Synthesizer-Receiver

- **Geeignet für RDS (Radio Data System) mit EON (Enhanced Other Networks) sowie den Anzeigen RT (Radio Text), PS (Sendernamen) und PTY (Programmtyp)**
- **EON Link**
- **Systemfernbedienung (SR)**
- DIN-Sinusleistung (1 kHz) **2 x 50 W** (4 Ω)
- Wide-Range-Schaltkreis

Vergleichstabelle

	SX-305RDS	SX-205RDS
DIN-Sinusleistung (1 kHz)		
Stereo (DIN, 4 Ω)	2 x 85 W	2 x 50 W
Audio-Merkmale		
Wide-Range-Schaltkreis mit erweitertem linearem Frequenzbereich	●	●
ALL SOURCE DIRECT-Schalter	●	●
Klangregler	●	●
Aero-Wing-Chassis	●	●
Loudness	●	●
Große Dämpferfüße	●	●
RDS (Radio Data System)		
EON-Information		● ●
Tuner		
Speicherbare Stationen mit Zufallswahl	30	30
Direktabstimmung	●	●
Beschleunigte Abstimmung (3 Suchlaufgeschwindigkeiten)	●	●

	SX-305RDS	SX-205RDS
Bedienungsmerkmale		
Systemfernbedienung (SR)	●	●
Motorbetriebener Pegelregler	●	●
Speicher für vierstellige Stationsnamen	●	●
Anschlüsse		
Ausgang für Systemfernbedienung (SR)	●	●
Audio-Eingänge	● (5)	● (5)
Große Lautsprecheranschlüsse	●	
Lautsprecherausgänge		
Diskrete Ausgänge (alle Kanäle)	●	●
A+B (Parallel)	●	●
A/B oder A+B	●	●

Lautsprechersysteme mit natürlichem HiFi-Klang



S-LC2

Frequenzweichenloses Zweiweg-Lautsprechersystem

- **Konzipiert für kräftigen und klaren Klang**
  - **Frequenzweichenlose Lautsprecherkonstruktion mit direkt angetriebenem Tieftöner**
  - **Natürlicher Phasengang**
- Zweiweg-Baßreflex-Standbox: 18-cm-Tieftöner mit Diffusor, 2,5-cm-Kalotten-Hochtöner mit asymmetrisch angeordnetem rundem Flansch für dynamische Klangwiedergabe
- Standardanschlüsse (für Bananenstecker geeignet)
- Reflektierende Schallwandkonstruktion zur Unterbindung von stehenden Wellen innerhalb des Lautsprechergehäuses
- Musikbelastbarkeit: 100 W (DIN)



S-LC1

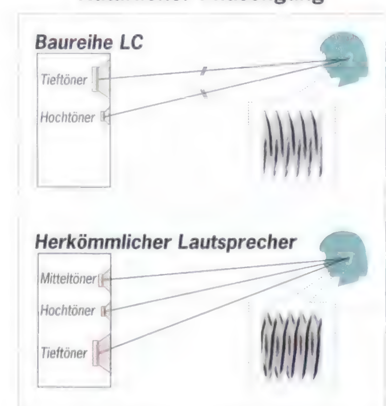
Frequenzweichenloses Zweiweg-Lautsprechersystem

- **Konzipiert für kräftigen und klaren Klang**
  - **Frequenzweichenlose Lautsprecherkonstruktion mit direkt angetriebenem Tieftöner**
  - **Natürlicher Phasengang**
- Zweiweg-Baßreflex-Regalbox: 18-cm-Tieftöner mit Diffusor, 2,5-cm-Kalotten-Hochtöner mit asymmetrisch angeordnetem rundem Flansch für dynamische Klangwiedergabe
- Standardanschlüsse (für Bananenstecker geeignet)
- Musikbelastbarkeit: 100 W (DIN)

Unkomplizierte, frequenzweichenlose Lautsprecherkonstruktion mit direkt angetriebenem Tieftöner (S-LC2 und S-LC1)
Anders als bei den meisten Zweiweg-Lautsprechersystemen, die mit einer komplizierten Frequenzweiche mit Spulen, Kondensatoren und Widerständen arbeiten, um die abgegebenen Frequenzen in mittlere bis tiefe (Tieftöner) und hohe (Hochtöner) aufzuteilen, bietet Pioneer eine praktischere Konstruktion an. Bei Pioneers weichenlosen Lautsprechern entfallen Tiefpaßfilter zur Steuerung der Resonanzen und Anhebung des Tieftöner-Frequenzgangs, und die unkomplizierte Konstruktion mit einem Kondensator weist ein Hochpaßfilter (HPF) mit 6 db/Okt. auf, das verhindert, daß tiefe Frequenzen in den Hochtöner gelangen. Da keine Frequenzweiche beteiligt ist, tritt bei diesem System auch keine Signalverschlechterung aufgrund von Einfügungsverlusten und Phasenabweichungen auf, wie sie von der Frequenzweichenkonstruktion her bekannt sind. Außerdem wird durch das Fehlen der Drosselspule über die aktive Seite und Masse hinweg das Auftreten eines Schwingungsbauchs verhindert, der Rauschen verursachen könnte.

Natürlicher Phasengang (S-LC2 und S-LC1)
Herkömmliche Lautsprecherkonstruktionen erweisen sich häufig als unzulänglich, wenn es darum geht, Musik aus minderwertigen Programmquellen wiederzugeben. Dies ist naturgemäß häufig auf komplizierte Frequenzweichen und Unterschiede in der Phasenlage zurückzuführen. Pioneer stellt deshalb eine neue Lautsprecherkonzeption vor, die zu einer dramatischen Verbesserung der Musikwiedergabe beiträgt. So wurde zum Beispiel bei den Lautsprechermodellen S-LC2 und S-LC1 eine logische Lautsprecheranordnung verwirklicht, bei der der Tieftöner höher und der Hochtöner tiefer positioniert ist. Dank dieser innovativen Konstruktion kommt der Klang aus Tief- und Hochtöner im Sinne einer optimalen Wirkung gleichzeitig am Ohr an.
Wie immer stützen sich diese intelligenten Konstruktionsprinzipien auf die Pioneer-typische überragende handwerkliche Qualität und die Tastsache, daß auch das kleinste Detail nicht dem Zufall überlassen bleibt. Dies gilt beispielsweise auch für den einsatzerprobten Tieftöner mit seinem zentral plazierten Diffusor, der unerwünschte Klangstreuungen reduziert. Oder für den Hochtöner, der zum Teil aus einer Seidenmischung besteht und zur Verhinderung von Schallverlusten einen asymmetrisch angeordneten runden Flansch aufweist. Hinzu kommt ein spezielles Kautschukgehäuse, das den Hochtöner umschließt und dafür sorgt, daß Vibrationen und Interferenzen auf ein Minimum reduziert werden. Alle diese Konstruktionsmerkmale tragen zu einem innovativen System bei, das gezielt auf die Wiedergabe einer möglichst sauberen und möglichst natürlich klingenden Akustik konzipiert wurde.

Natürlicher Phasengang






CS-9030

Dreiweg-Lautsprechersystem

- Dreiweg-Konus-Wandlerchassis: 30-cm-Tieftöner, 7,7-cm-Mitteltöner, 6,6-cm-Hochtöner mit natürlichem, ausgewogenem Klang
- Abgerundete Schallwand: Bessere klangliche Durchzeichnung durch verringerte Schallbrechungen
- Rückseitig offenes Baßreflexgehäuse: Keine unerwünschten Nebengeräusche wie manchmal bei Gehäusen mit frontseitiger Öffnung
- Musikbelastbarkeit: 220 W (DIN)



CS-7030

Dreiweg-Lautsprechersystem

- Dreiweg-Konus-Wandlerchassis: 25-cm-Tieftöner, 7,7-cm-Mitteltöner, 6,6-cm-Hochtöner mit natürlichem, ausgewogenem Klang
- Abgerundete Schallwand: Bessere klangliche Durchzeichnung durch verringerte Schallbrechungen
- Rückseitig offenes Baßreflexgehäuse
- Musikbelastbarkeit: 190 W (DIN)



CS-5030

Dreiweg-Lautsprechersystem

- Dreiweg-Konus-Wandlerchassis: 20-cm-Tieftöner, 7,7-cm-Mitteltöner, 6,6-cm-Hochtöner mit natürlichem, ausgewogenem Klang
- Abgerundete Schallwand: Bessere klangliche Durchzeichnung durch verringerte Schallbrechungen
- Rückseitig offenes Baßreflexgehäuse
- Musikbelastbarkeit: 140 W (DIN)

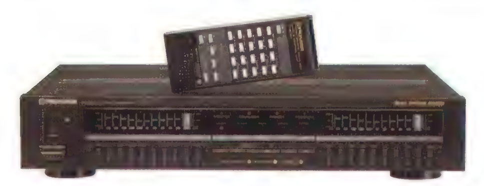


CS-3030

Dreiweg-Lautsprechersystem

- Dreiweg-Konus-Wandlerchassis: 20-cm-Tieftöner, 7,7-cm-Mitteltöner, 6,6-cm-Hochtöner mit natürlichem, ausgewogenem Klang
- Abgerundete Schallwand: Bessere klangliche Durchzeichnung durch verringerte Schallbrechungen
- Rückseitig offenes Baßreflexgehäuse
- Musikbelastbarkeit: 120 W (DIN)

Zusatzbausteine und Sonderzubehör



GR-777
Elektronischer 10-Band-Graphic-Equalizer
- 10 Frequenzbänder: ± 10 dB Regelbereich für kanalgetrennte Klangregelung in Bändern um 32, 63, 125, 250 und 500 Hz sowie 1, 2, 4, 8 und 16 kHz
- 10-Band-Spectrum-Analyser: Kanalgetrennte Anzeige der Pegelverteilung auf die einzelnen Bänder
- 5 programmierbare Einstellungen: Einfaches Abspeichern und direktes Abrufen Ihrer wichtigsten Equalizer-Einstellungen
- 5 gespeicherte Standardeinstellungen (HEAVY, CLEAR, SOFT, VISUAL und VOCAL), auf Tastendruck verfügbar



GR-555
7-Band-Graphic-Equalizer
- 7 Frequenzbänder: ± 10 dB Regelbereich für kanalgetrennte Klangregelung in Bändern um 60, 150 und 400 Hz sowie 1 kHz, 2,4 kHz, 6 kHz und 15 kHz
- 7-Band-Spectrum-Analyser: Kanalgetrennte Anzeige der Pegelverteilung auf die einzelnen Bänder
- Tape-Monitorschaltung
- Klangregelteil abschaltbar



GR-333
7-Band-Graphic-Equalizer
- 7 Frequenzbänder: ± 10 dB Regelbereich für kanalgetrennte Klangregelung in Bändern um 60, 150 und 400 Hz sowie 1 kHz, 2,4 kHz, 6 kHz und 15 kHz
- Regler mit eingelassenen LEDs: Gute Ablesbarkeit des eingestellten Kurvenverlaufs
- Klangregelteil abschaltbar



DT-555
Digitaler Audio-Timer
- 24-Stunden-Zyklus: Der Timer übernimmt das Ein- und Ausschalten der HiFi-Anlage oder des Kassettendecks und des Tuners für programmierte Aufnahmen
- Hohe Präzision: Die Schaltuhr arbeitet mit einer Ganggenauigkeit von 1 Minute
- Schlummer-Funktion: Automatisches Ausschalten innerhalb von 1 Min. bis 1 Std. 59 Min.; einstellbar in Schritten von 1 Minute
- Müheloses Einstellen: Tasten für Sekunden-Rückstellung, schnellen und langsamen Durchgang (vor und zurück)



PL-990
Vollautomatischer Plattenspieler
- Vollautomatischer Betrieb: Zum Abspielen der Schallplatte genügt ein Tastendruck
- Gerader Tonarm mit niedriger bewegter Masse: Seine gute Empfindlichkeit und Resonanzfestigkeit gewährleisten saubere Abtastung
- Gleichstrom-Servomotor: Präziser Gleichlauf und verbesserte Laufruhe des Plattentellers durch Motorwelle mit Stable Hanging Rotor
- Universal-Tonabnehmeranschluß
- Mit Phono-Entzerrer



CB-A102
Rack für HiFi-Komponenten



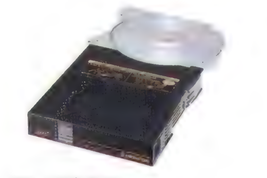
CB-A95
Rack für HiFi-Komponenten



CB-A75
Rack für HiFi-Komponenten




CP-7
Lautsprecherfuß



JD-M300
Wechsel-Magazin für sechs 12-cm-CDs



JD-S100
Einzel-CD-Magazin für eine 12-cm- oder 8-cm-CD



SVSS-1
Lautsprecherfuß





















SE-IR350C
• Für den Einsatz mit einem A/V-System empfehlenswert • Typ: offen • Breiter Empfangsbereich: 8 m • Kabelloses Infrarot-Übertragungssystem • Sender zur Erweiterung des Übertragungsbereichs und zur Verbesserung der Sende-/Empfangscharakteristik mit 6 LED ausgestattet • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (32 mm) für satten Klang • Leicht zu bedienender Lautstärkeregler am Sender

SE-400D
• Typ: geschlossen • Treibereinhheiten mit großem Durchmesser (38 mm) • Doppeltes Baßhorn für tiefe Bässe • Ergonomisch geformte Ohrpolster

SE-M750
• Typ: geschlossen • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (41 mm) für satte Klangwiedergabe
• Verlustarmes OFC-Litzenkabel • Vergoldeter Kombi-Stecker (Mini/Standard) für flexiblen Einsatz
• Schwingungsdämpfung durch antistatischen Verbundwerkstoff • Selbstjustierendes Kopfband
• Extra starke Mehrschichten-Ohrpolsterung

SE-M550
• Typ: geschlossen • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (32 mm) für satte Klangwiedergabe
• Verlustarmes OFC-Litzenkabel • Vergoldeter Kombi-Stecker (Mini/Standard) für flexiblen Einsatz
• Schwingungsdämpfung durch antistatischen Verbundwerkstoff

SE-A40
• Typ: geschlossen • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (33 mm) für satten Klang • Modisches rundes Design in Silbermetallic • Bequeme Paßform mit doppeltem Kopfband und "Kugelgelenk"-Mechanik

SE-A20V
• Typ: offen • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (27 mm) • Verlustarmes OFC-Kabel
• Vergoldeter Kombi-Stecker (Mini/Standard) für flexiblen Einsatz • Weiches Kopfband, das sich der Kopfkontur anpasst • Große Ohrpolster für bequemen Sitz

SE-A20
• Typ: offen • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (27 mm) • BBD (Bass Boost Structure) für satten Baßklang • Verlustarmes OFC-Kabel
• Vergoldeter Kombi-Stecker (Mini/Standard) für flexiblen Einsatz

SE-A10
• Typ: offen • Treibereinheiten mit großem Durchmesser (27 mm) • Verlustarmes OFC-Kabel
• Vergoldeter Kombi-Stecker (Mini/Standard) für flexiblen Einsatz

DM-33
• Typ: dynamisch • Mikrofon mit hoher Klangqualität
• Stabiles Gehäuse aus Zink-Druckguß

DM-C820
• Unidirektionales Mikrofon • Typ: dynamisch
• Für den Einsatz mit dem LaserKaraoke-Spieler
• Wiederhol-Taste • Tonhöhensteuerungstaste

Technische Daten

Laser Disc Spieler

	CLD-D925	CLD-D515	CLD-S315	CLD-160K
Disc-Typen	LDs mit 30 cm und 20 cm (CAV/CLV), CDs mit 12 cm und 8 cm	LDs mit 30 cm und 20 cm (CAV/CLV), CDs mit 12 cm und 8 cm	LDs mit 30 cm und 20 cm (CAV/CLV), CDs mit 12 cm und 8 cm	LDs mit 30 cm und 20 cm (CAV/CLV), CDs mit 12 cm und 8 cm
Vido-Merkmale (EIAJ)				
Horizontalauflösung				
PAL	440 Zeilen	440 Zeilen	440 Zeilen	440 Zeilen
NTSC	425 Zeilen	425 Zeilen	425 Zeilen	425 Zeilen
Digital Audio-Merkmale (EIAJ)				
Frequenzgang	4—20.000 Hz	4—20.000 Hz	4—20.000 Hz	4—20.000 Hz
Signal/Rausch-Abstand	115 dB	110 dB	98 dB	100 dB
Dynamikumfang	97 dB	95 dB	94 dB	95 dB
Gesamtklirrfaktor	0,003 %	0,005 %	0,005 %	—
Gleichlaufschwankungen	Unter Meßbarkeitsgrenz (max. 0,001 % spitzenbewertet)	Unter Meßbarkeitsgrenz (max. 0,001 % spitzenbewertet)	Unter Meßbarkeitsgrenz (max. 0,001 % spitzenbewertet)	Unter Meßbarkeitsgrenz (max. 0,001 % spitzenbewertet)
Sonstige Daten				
Stromversorgung	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	51 W	37 W	33 W	43 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 132 x 407 mm	420 x 132 x 399 mm	420 x 120 x 381 mm	420 x 122 x 385 mm
Gewicht	6,8 kg	6,8 kg	5,8 kg	7,5 kg

Audio/Video-Zusatzverstärker

	VSP-200
Verstärker-Teil	
Sinusleistung	
Centre (DIN)	50 W (4 Ω)
Hinten (DIN)	2 x 20 W (8 Ω)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	200 mV/47 kΩ
Video-Teil	
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	1 Vp-p/75 Ω
Signal/Rausch-Abstand	63 dB
Sonstige Daten	
Stromversorgung	230 V oder 240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	250W (max.)
Abmessungen (B x H x T)	420 x 140 x 295 mm
Gewicht	5,1 kg

Projektionsfernseher

	SD-T50W1	SD-M1407
Empfangs-/Wiedergabesystem	PAL (B/G, I, D/K), SECAM (B/G, I, D/K, L und L'), NTSC (3,58 MHz-M), nur Wiedergabe: NTSC (4,43 MHz)	PAL (B/G, I, D/K), SECAM (B/G, I, D/K, L and L'), nur Wiedergabe: NTSC (3,58 MHz, 4,43 MHz)
Bilddiagonale	127 cm	102 cm
Effektiver Betrachtungswinkel	Horizontal = 140°, Vertikal = 50°	Horizontal = 140°, Vertikal = 50°
Eingänge		
Audio/Video (CINCH)	1+1	1+1
S-Video	2 (Hosiden für CINCH-Eingänge)	2 (Hosiden für CINCH-Eingänge)
Euroscart	2 (A/V-Ein-/Ausgänge mit S-Video)	2 (A/V-Ein-/Ausgänge mit S-Video)
Ausgangsleistung (Audio)	2 x 30 W (Musikbelastbarkeit)	2 x 30 W (Musikbelastbarkeit)
Lautsprecher (Stereo)	12 cm + 6 cm	12 cm + 6 cm
Stromversorgung	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	330 W	250 W
Abmessungen (B x H x T)	1,240 x 1,215 x 615 mm	1,002 x 824 x 556 mm
Gewicht	90 kg	59 kg

TV-Rack

	CB-P400
Abmessungen (B x H x T)	1,028 x 453 x 557 mm
Gewicht	41 kg

Audio/Video-Verstärker

	VSA-E06	VSA-805S	VSA-303
Verstärker-Teil			
Sinusleistung			
DIN (1 kHz) (6 Ω)	2 x 110 W		
DIN (1 kHz) (4 Ω)		2 x 120 W	2 x 65 W
Stereo	2 x 100 W (20—20.000 Hz, 0,09 % Klirr, 6 Ω)	2 x 75 W (20—20.000 Hz, 1,0 % Klirr, 8 Ω)	2 x 50 W (20—20.000 Hz, 1,0 % Klirr, 4 Ω)
Surround (1 kHz, DIN)			
Vorn	2 x 100 W (6 Ω)	2 x 80 W (4 Ω)	2 x 50 W (4 Ω)
Center	100 W (6 Ω)	80 W (4 Ω)	50 W (4 Ω)
Hinten	2 x 100 W (6 Ω)	80 W (4 Ω)	2 x 20 W (8 Ω)
Dynamische Ausgangsleistung (2/4/8 Ω)	270 W/150 W/85 W	180 W/150 W/100 W	76 W/72 W/52 W
Gesamtklirrfaktor (20—20.000 Hz)	0,09 % (6 Ω)	0,09 % (8 Ω)	0,1 % (4 Ω)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz			
PHONO	3,8 mV/47 kΩ	2,8 mV/47 kΩ	2,8 mV/47 kΩ
CD, TUNER, AUX, TAPE	275 mV/47 kΩ	200 mV/22 kΩ	200 mV/47 kΩ
Frequenzgang			
CD, TUNER, AUX, TAPE	5—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	5—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	10—50.000 Hz +0 dB, -3 dB
Signal/Rausch-Abstand (DIN; Nenn-Sinusleistung bzw. 50 mW)			
PHONO (MM)	70 dB/64 dB	67 dB/61 dB	71 dB/64 dB
CD, TUNER, AUX, TAPE	90 dB/65 dB	82 dB/62 dB	88 dB/66 dB
Video-Teil			
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	1 Vp-p/75 Ω	1 Vp-p/75 Ω	1Vp-p/75 Ω
Sonstige Daten			
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	230 V oder 240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	1.200 W (max.)	700 W (max.)	530 W (max.)
Abmessungen (B x H x T)	420 x 177 x 449 mm	420 x 162 x 300 mm	420 x 140 x 295 mm
Gewicht	15,4 kg	9,6 kg	7,6 kg

Receiver

	VSX-906RDS	VSX-806RDS	VSX-505RDS Mk II	VSX-405RDS Mk II	SX-305RDS	SX-205RDS
Verstärker-Teil						
Sinusleistung						
Stereo						
DIN (1 kHz, 4 Ω)	2 x 110 W	2 x 110 W	2 x 70 W	2 x 70 W	2 x 85 W	2 x 50 W
vorderer Kanal (8 Ω)	2 x 65 W (20—20.000 Hz)	2 x 65 W (20—20.000 Hz)	2 x 40 W (40—20.000 Hz)	2 x 40 W (40—20.000 Hz)	2 x 60 W (20—20.000 Hz)	2 x 40 W (20—20.000 Hz)
Surround (DIN, 1 kHz)						
Vorn	2 x 60 W (8 Ω)	2 x 60 W (8 Ω)	2 x 50 W (4 Ω) 2 x 40 W (8 Ω)	2 x 50 W (4 Ω) 2 x 40 W (8 Ω)	—	—
Center	60 W (8 Ω)	60 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	—	—
Hinten	2 x 60 W (8 Ω)	2 x 60 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	50 W (4 Ω) / 40 W (8 Ω)	—	—
Dynamische Ausgangsleistung (4/8 Ω)	—/100 W	—/100 W	70 W/50 W	70 W/50 W	100 W/80 W	80W/50W
Gesamtklirrfaktor (8 Ω)	0,09 %	0,09 %	0,09 %	0,09 %	0,09 %	0,09 %
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz						
PHONO (MM)	2,8 mV/47 kΩ	2,8 mV/47 kΩ	2,8 mV/47 kΩ	2,8 mV/47 kΩ	2,5 mV/47 kΩ	2,5 mV/47 kΩ
CD, LINE, TAPE, VCR, LD	200 mV/47 kΩ	200 mV/47 kΩ	200 mV/47 kΩ	200 mV/47 kΩ	200 mV/47 kΩ	200 mV/47 kΩ
Frequenzgang						
CD, LINE, TAPE	5—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	5—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	10—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	10—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	5—100.000 Hz +0 dB, -3 dB	5—100.000 Hz +0 dB, -3 dB
Signal/Rausch-Abstand (DIN; Nenn-Sinusleistung bzw. 50 mW)						
PHONO (MM)	70 dB/63 dB	70 dB/63 dB	68 dB/61 dB	68 dB/61 dB	67 dB/61 dB	67 dB/61 dB
CD, LINE, TAPE	88 dB/64 dB	88 dB/64 dB	86 dB/63 dB	86 dB/63 dB	88 dB/63 dB	82 dB/62 dB
UKW-Teil						
Eingangsempfindlichkeit (Mono)	14,2 dBf (1,4 µV, 75 Ω)	14,2 dBf (1,4 µV, 75 Ω)	14,2 dBf (1,4 µV, 75 Ω)	14,2 dBf (1,4 µV, 75 Ω)	14,2 dBf (1,4 µV, 75 Ω)	14,2 dBf (1,4 µV, 75 Ω)
Empfindlichkeit (DIN)						
Mono (26 dB S/R, 75 Ω)	1,0 µV	1,0 µV	1,0 µV	1,0 µV	1,0 µV	1,0 µV
Stereo (46 dB S/R, 75 Ω)	50 µV	50 µV	50 µV	50 µV	50 µV	50 µV
Signal/Rausch-Abstand						
Mono/Stereo (DIN)	62 dB/58 dB	62 dB/58 dB	62 dB/58 dB	62 dB/58 dB	62 dB/58 dB	62 dB/58 dB
Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)	40 dB	40 dB	40 dB	40 dB	40 dB	40 dB
Video-Teil						
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	1 Vp-p/75 Ω	1 Vp-p/75 Ω	1Vp-p/75 Ω	1 Vp-p/75 Ω	—	—
Sonstige Daten						
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	770 W (max.)	770 W (max.)	430 W (max.)	430 W (max.)	510 W (max.)	370 W (max.)
Abmessungen (B x H x T)	420 x 160 x 433 mm	420 x 155 x 435 mm	420 x 140 x 343 mm	420 x 140 x 343 mm	420 x 140 x 313 mm	420 x 140 x 313 mm
Gewicht	12,5 kg	12,0 kg	7,3 kg	7,3 kg	6,5 kg	5,4 kg

Zusatzbausteine

Equalizer	GR-777	GR-555	GR-333
Graphic-Equalizer-Teil			
Scheitelfrequenzen	32, 64, 125, 250, 500, 1 k, 2 k, 4 k, 8 k, 16 kHz	60, 150, 400, 1 k, 2,4 k, 6 k, 15 kHz	60, 150, 400, 1k, 2,4 k, 6 k, 15 kHz
Spectrum-Analyzer-Teil			
Scheitelfrequenzen	32, 64, 125, 250, 500, 1 k, 2 k, 4 k, 8 k, 16 kHz	60, 150, 400, 1 k, 2,4 k, 6 k, 15 kHz	—
Sonstige Daten			
Stromversorgung	220 V oder 240 V, 50—60 Hz	220 V oder 240 V, 50—60 Hz	220 V oder 240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	18 W	15 W	6 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 85,5 x 311,5 mm	420 x 105 x 334 mm	420 x 60 x 221 mm
Gewicht	4 kg	4,2 kg	2,2 kg

Digitaler Audio Timer	DT-555
Timer-Typ	24-hour type
Timer-Einstellung	Eine EIN/AUS-Zeiteinstellung innerhalb 24 Stunden in Mindestschritten von einer Minute
Stromversorgung	220—240 V (umschaltbar)
Leistungsaufnahme	6 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 52 x 144 mm
Gewicht	1.7 kg

Plattenspieler

	PL-990
Plattenteller	
Motor	Gleichstrommotor
Gleichlaufschwankungen	0.25 % (WRMS)
Signal/Rausch-Abstand	50 dB (DIN B)
Tonabnehmer	
Typ	MM-System
Nadel	Diamant
Sonstige Daten	
Stromversorgung	220—240 V, 50—60Hz
Leistungsaufnahme	2 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 100 x 342 mm
Gewicht	2,65 kg

Heimkino-Lautsprechersysteme

	S-V707	S-F707	S-CR707	S-505D	S-V505	S-CR505	S-F505†	S-V201	S-CR22
System									
Vorderer Satellit (L, R, C)	3 (magnetisch abgeschirmt)	2 (magnetisch abgeschirmt)	1 (magnetisch abgeschirmt)	2 (magnetisch abgeschirmt)	3 (magnetisch abgeschirmt)	1 (magnetisch abgeschirmt)	2 (magnetisch abgeschirmt)	3 (magnetisch abgeschirmt)	1 (magnetisch abgeschirmt)
Hinterer Satellit	2 (magnetisch abgeschirmt)	—	2 (magnetisch abgeschirmt)	—	2 (magnetisch abgeschirmt)	2 (magnetisch abgeschirmt)	—	2	2
Subwoofer-Modul	1	—	—	1	1	—	—	1	—
Prinzip									
Vordere/Hinterer Satellit	Baßreflex	Baßreflex	Baßreflex	Baßreflex	Baßreflex	Baßreflex	Baßreflex	Geschlossen	Geschlossen
Subwoofer-Modul	Baßreflex	—	—	Baßreflex	Baßreflex	—	—	Baßreflex	—
Vorderer Satellit (L, R, C)									
Mitteltöner	8-cm-Konus (L, R) 8-cm-Konus x 2 (C)	8-cm-Konus	8-cm-Konus x 2	13-cm-Konus	13-cm-Konus	13-cm-Konus	13-cm-Konus	10-cm-Konus	10-cm-Konus
Hochtöner	2,5 -cm-Konus (L, R, C)	2,5 -cm-Konus	2,5 -cm-Konus	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus
Hinterer Satellit									
Mitteltöner	8-cm-Konus	—	8-cm-Konus	—	13-cm-Konus	13-cm-Konus	—	10-cm-Konus	10-cm-Konus
Hochtöner	2,5 -cm-Konus	—	2,5 -cm-Konus	—	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus	—	2,5-cm-Konus	2,5-cm-Konus
Subwoofer-Modul									
Tieftöner	2 x 15-cm-Konus	—	—	2 x 15-cm-Konus	2 x 15-cm-Konus	—	—	20-cm-Konus	—
Impedanz	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω*/16 Ω**	16 Ω**
Frequenzgang	30—60.000 Hz	85—60.000 Hz	70—60.000 Hz	30—35.000 Hz	30—35.000 Hz	55—35.000 Hz	55—35.000 Hz	40—20.000 Hz	150—20.000 Hz
Wirkungsgrad (1 m/W)	86 dB (Vorn Center)/ 84 dB (Vorn L, R, Hinten)	84 dB	86 dB (Center)/ 84 dB (Hinten)	84 dB	84 dB	84 dB	84 dB	85 dB*/88 dB**	88 dB**
Betriebsleistung zur Erzielung von 96 dB Schalldruckpegel bei 1 m Abstand (DIN)	10 W (Vorn Center)/ 16 W (Vorn L, R,Hinten)	16 W	10 W (Center)/ 16 W (Hinten)	16 W	16 W	16 W	16 W	12,6 W*/6,3 W**	6,3 W**
Musikbelastbarkeit (DIN)	150 W (Vorn Center)/ 120 W (Vorn L, R, Hinten)/ 160 W (Subwoofer)	120 W	150 W (Center)/ 120 W (Hinten)	160 W	160 W	160 W	160 W	100 W*/50 W**	50 W**
Abmessungen (B x H x T)									
Vorderer Satellit (L, R, C)	106 x 152 x 165 mm (L, R) 244 x 106 x 165 mm (C)	106 x 152 x 165 mm	244 x 106 x 165 mm (C)	140 x 230 x 163 mm	140 x 230 x 163 mm	140 x 230 x 163 mm	140 x 230 x 163 mm	130 x 200 x 107 mm	130 x 200 x 107 mm
Hinterer Satellit	106 x 152 x 165 mm	—	106 x 152 x 165 mm	—	140 x 230 x 163 mm	140 x 230 x 163 mm	—	130 x 200 x 107 mm	130 x 200 x 107 mm
Subwoofer-Modul	210 x 550 x 425 mm	—	—	210 x 550 x 425 mm	210 x 550 x 425 mm	—	—	280 x 420 x 260 mm	—
Gewicht									
Vorderer Satellit (L, R, C)	1,8 kg (L, R), 3,1 kg (C)	1,8 kg	3,1 kg (C)	2,8 kg	2,8 kg	2,8 kg	2,8 kg	0,75 kg	0,75 kg
Hinterer Satellit	1,8 kg	—	1,8 kg	—	2,8 kg	2,8 kg	—	0,75 kg	0,75 kg
Subwoofer-Modul	10,5 kg	—	—	10,5 kg	10,5 kg	—	—	9,0 kg	—

*† Auch für hintere Satelliten-Lautsprecher erhältlich * Für vorderer Satelliten und Subwoofer-Modul ** Center-LS und hinterer Satellit*

Lautsprechersysteme

	S-LC2	S-LC1	CS-9030	CS-7030	CS-5030	CS-3030
Prinzip	Baßreflex-Standbox	Baßreflex-Regalbox	Baßreflex-Regalbox	Baßreflex-Regalbox	Baßreflex-Regalbox	Baßreflex-Regalbox
Lautsprecher Tieftöner	18-cm-Konus	18-cm-Konus	30-cm-Konus	25-cm-Konus	20-cm-Konus	20-cm-Konus
Mitteltöner	—	—	7,7-cm-Konus	7,7-cm-Konus	7,7-cm-Konus	7,7-cm-Konus
Hochtöner	2,5-cm-Weichkalotte	2,5-cm-Weichkalotte	6,6-cm-Konus	6,6-cm-Konus	6,6-cm-Konus	6,6-cm-Konus
Impedanz	4 Ω	4 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Frequenzgang	30—26.000 Hz	35—26.000 Hz	33—20.000 Hz	35—20.000 Hz	40—20.000 Hz	45—20.000 Hz
Wirkungsgrad (1m/W)	89 dB (1m/2,83V)	89 dB (1m/2,83V)	92 dB	90 dB	90 dB	90 dB
Betriebsleistung zur Erzielung von 96 dB Schalldruckpegel bei 1 m Abstand (DIN)	10W	10W	2,5W	4W	4W	4W
Musikbelastbarkeit (DIN)	100W	100W	220W	190W	140W	120W
Abmessungen (B x H x T)	220 x 900 x 266 mm	220 x 500 x 266 mm	381 x 749 x 287 mm	341 x 695 x 273 mm	305 x 624 x 243 mm	265 x 540 x 234 mm
Gewicht	13,8 kg	8,4 kg	12 kg	10,5 kg	8,3 kg	6,1 kg

Aktiver Subwoofer

	S-W200
Prinzip	Baßreflex
Schallwandler	2 x 15-cm-Konus
Integrierter Verstärker	200 W (RMS, 30—200 Hz, 4 Ω)
Frequenzgang	30 Hz—Übernahmefrequenz (50—200 Hz)
Input Empfindlichkeit/Impedanz (100 Hz)	
Stereo (Schraubanschluß)	3 V + 3 V/15 kΩ
Mono (Steckbuchse)	300 mV/50 kΩ
Sonstige Daten	
Leistungsaufnahme	60 W (Max.)
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz
Abmessungen (B x H x T)	210 x 550 x 428 mm
Gewicht	14,8 kg

Verstärker

	A-09	A-07	A-705R	A-605R	A-505R	A-405R	A-305R	A-204R	A-105
Verstärker-Teil									
Ausgangsleistung									
DIN (1 kHz, 4 Ω)	2 x 90 W	2 x 120 W	2 x 130 W	2 x 120 W	2 x 100 W	2 x 90 W	2 x 60 W	2 x 45 W	
DIN (1 kHz, 8 Ω)	2 x 45 W	2 x 80 W	2 x 85 W	2 x 75 W	2 x 65 W	2 x 60 W	2 x 50 W	2 x 35 W	2 x 30 W
FTC-Sinusleistung									
(20—20.000 Hz, 4 Ω)	2 x 70 W	2 x 100 W	2 x 100 W*	2 x 90 W*	2 x 70 W*	2 x 65 W*	2 x 40 W*	2 x 30 W*	
(20—20.000 Hz, 8 Ω)	2 x 35 W	2 x 70 W	2 x 70 W*	2 x 80 W*	2 x 50 W*	2 x 45 W*	2 x 35 W*	2 x 25 W*	2 x 25 W*
Dynamische Ausgangsleistung** (2/4 Ω)	—	240 W/160 W	200 W/150 W	190 W/140 W	135 W/110 W	115 W/110 W	—/66 W	—	—
Gesamtklirrfaktor (20—20.000 Hz, 8 Ω, bei –3 dB)	0,05 %	0,01 %	0,009 %*	0,06 %*	0,06 %*	0,06 %*	0,05 %*	0,05 %*	0,05 %*
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz									
PHONO (MM)	2,5 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ	2,8 mV/50 kΩ
PHONO (MC)	—	—	0,24 mV/100 Ω	—	—	—	—	—	—
CD, TUNER, AUX, TAPE	150 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ	200 mV/50 kΩ
Frequenzgang									
CD, TUNER, AUX, TAPE	1—150.000 Hz +0 dB, –3 dB	5—400.000 Hz +0 dB, –3 dB	1—150.000 Hz* +0 dB, –3 dB	5—100.000 Hz* +0 dB, –3 dB	5—100.000 Hz* +0 dB, –3 dB	5—100.000 Hz* +0 dB, –3 dB	5—100.000 Hz* +0 dB, –3 dB	5—100.000 Hz* +0 dB, –3 dB	5—100.000 Hz* +0 dB, –3 dB
Signal/Rausch-Abstand (DIN; Nenn-Sinusleistung bzw. 50 mW)									
PHONO (MM)	73 dB/69 dB	70 dB/65 dB	74 dB/72 dB*	71 dB/67 dB*	71 dB/67 dB*	71 dB/67 dB*	69 dB/65 dB*	68 dB/64 dB*	68 dB/64 dB*
CD, TUNER, AUX, TAPE	96 dB/74 dB	95 dB/67 dB	95 dB/81 dB*	95 dB/71 dB*	95 dB/71 dB*	95 dB/71 dB*	89 dB/69 dB*	85 dB/67 dB*	85 dB/67 dB*
Sonstige Daten									
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	400W (max.)	600W (max.)	650W (max.)	550W (max.)	440W (max.)	380W (max.)	350W (max.)	270W (max.)	210W (max.)
Abmessungen (B x H x T)	440 x 198 x 480mm	440 x 163 x 476 mm	420 x 161 x 432 mm	420 x 132 x 344 mm	420 x 125 x 344 mm	420 x 125 x 344 mm	420 x 110 x 312 mm	420 x 110 x 312 mm	420 x 110 x 312 mm
Gewicht	28,8 kg	18,4 kg	12,4 kg	6,6 kg	6,1 kg	6,5 kg	5,8 kg	5,2 kg	4,2 kg

* *DIRECT-Schalter eingeschaltet* ** *Testsignal nach EIA*

CD-Recorder

	PDR-04	PDR-05
Anzahl der Kanäle	2	2
Frequenzgang	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz
Samplingfrequenz (Aufnahme/Wiedergabe)	44,1 kHz	44,1 kHz
Signal/Rausch-Abstand (EIAJ)		
Aufnahme	92 dB	92 dB
Wiedergabe	108 dB	112 dB
Dynamikumfang (EIAJ)		
Aufnahme	92 dB	92 dB
Playback	97 dB	97 dB
Gesamtklirrfaktor (1 kHz)		
Aufnahme	0,005 %	0,004 %
Playback	0,004 %	0,0026 %
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	15W	19W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 125 x 285 mm	420 x 131 x 286 mm
Gewicht	5 kg	5 kg

Tuner

	F-504RDS	F-304RDS	F-204RDS	F-104
UKW-Teil				
Eingangsempfindlichkeit (Mono)	12,1 dBf (1,1 µV, 75 Ω)	12,7 dBf (1,2 µV, 75 Ω)	12,7 dBf (1,2 µV, 75 Ω)	12,7 dBf (1,2 µV, 75 Ω)
Empfindlichkeit (DIN)				
Mono (26 dB S/R 75 Ω)	0,9 µV	0,9 µV	1,0 µV	1,0 µV
Stereo (46 dB S/R 75 Ω)	28 µV	32 µV	50 µV	35 µV
Signal/Rausch-Abstand				
Mono/Stereo (DIN)	72 dB/65 dB	66 dB/60 dB	62 dB/58 dB	62 dB/60 dB
Trennschärfe				
±400 Hz	75 dB (Normal)	70 dB (Normal)	70 dB	—
±300 Hz	75 dB (Narrow)	70 dB (Narrow)	—	60 dB
Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)	65 dB	45 dB	40 dB	40 dB
Sonstige Daten				
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	20W	15W	15W	10W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 85,6 x 340,4 mm	420 x 75,5 x 294,4 mm	420 x 75,5 x 292,9 mm	420 x 75,5 x 284 mm
Gewicht	3,6 kg	2,7 kg	2,6 kg	2,6 kg

Prozessor für Dolby Digital und Pro Logic

	SP-D07
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	
AC-3 RF	0,4V/75 Ω
DIGITAL 1	0,5V/75 Ω
LINE 1, 2	200 mV/45 kΩ
Ausgangsempfindlichkeit und -impedanz	1V/1 kΩ
Frequenzgang	
LINE 1, 2	5—100.000 Hz +0 dB, –3 dB
AC-3 RF/DIGITAL 1, 2	20—20.000 Hz +0 dB, –3 dB
Klirrfaktor (1 kHz)	0,008 %
Signal/Rausch-Abstand (A-bewertet)	98 dB
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	45 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 86 x 337 mm
Gewicht	5,5 kg

CD-Spieler

	PD-S06	PD-S904	PD-S705	PD-S605	PD-S505	PD-206	PD-106	PD-F906	PD-F805	PD-F706	PD-M426	PD-M406
Frequenzgang	4—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz	2—20.000 Hz
Frequenzbereichserweiterung	2—50.000 Hz*	2—50.000 Hz**	2—40.000 Hz***	2—40.000 Hz***	2—40.000 Hz***	—	—				—	—
Signal/Rausch-Abstand (EIAJ)	113 dB	112 dB	110 dB	108 dB	106 dB	98 dB	98 dB	98 dB	98 dB	98 dB	98 dB	98 dB
Dynamikumfang (EIAJ)	100 dB	98 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB	96 dB	95 dB	95 dB
Kanaltrennung (EIAJ)	108 dB	106 dB	104 dB	100 dB	100 dB	—	—	—	—	—	—	—
Klirrfaktor (EIAJ)	0.0018 %	0.0021 %	0.0026 %	0.0028 %	0.003 %	0.003 %	0.003 %	0.003 %	0.003 %	0.003 %	0.005 %	0.005 %
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz	220—240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	19W	21W	14W	13W	13W	12W	12W	14W	14W	14W	12W	12W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 125 x 374 mm	420 x 131 x 286 mm	420 x 125 x 283 mm	420 x 110 x 283 mm	420 x 110 x 283 mm	420 x 101 x 267 mm	420 x 101 x 263 mm	420 x 190 x 402 mm	420 x 190 x 358 mm	420 x 190 x 316 mm	420 x 105 x 294 mm	420 x 105 x 294 mm
Gewicht	10 kg	5 kg	4.2 kg	3.8 kg	3.8 kg	3.1 kg	3.1 kg	6.5 kg	6 kg	5 kg	3.7 kg	3.7 kg

**mit Hi-Bit Legato-Link-Wandlung S **mit Legato-Link-Wandlung S ***mit Hi-Bit Legato-Link-Wandlung*

Kassettendecks

	CT-W806DR	CT-W706DR	CT-W606DR	CT-W205R	CT-95	CT-S830S	CT-S740S	CT-S640S	CT-S550S	CT-S450S	CT-S250
Anzahl Motore	4	4	2	2	3	3	3	3	3	1	1
Tonköpfe											
Aufnahmekopf	—	—	—	—	1	1	1	1	1	—	—
Wiedergabekopf	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—
Aufnahme-/Wiedergabekopf	2	1	1	1	—	—	—	—	—	1	1
Löschkopf	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gleichlaufschwankungen WRMS	0.09 %	0.09 %	0.09 %	0.09 %	0.022 %	0.023 %	0.023 %	0.05 %	0.05 %	0.07 %	0.07 %
DIN	±0.19 %	±0.19 %	±0.19 %	±0.19 %	±0.052 %	±0.056 %	±0.056 %	±0.14 %	±0.14 %	±0.18 %	±0.18 %
Frequenzgang (–20 dB)											
Typ IV (Reineisenband)	20—20.000 Hz	20—20.000 Hz	20—20.000 Hz	20—16,500 Hz	10—30.000 Hz	15—25.000 Hz	15—25.000 Hz	20—25.000 Hz	20—25.000 Hz	20—18.000 Hz	20—18.000 Hz
Typ II (Chromband)	20—19.000 Hz	20—19.000 Hz	20—19.000 Hz	20—16.000 Hz	10—21.000 Hz	15—20.000 Hz	15—20.000 Hz	20—19.000 Hz	20—19.000 Hz	20—17.000 Hz	20—17.000 Hz
Typ I (Standardband)	20—18.000 Hz	20—18.000 Hz	20—18.000 Hz	20—16.000 Hz	10—21.000 Hz	15—20.000 Hz	15—20.000 Hz	20—19.000 Hz	20—19.000 Hz	20—17.000 Hz	20—17.000 Hz
Signal/Rausch-Abstand											
Digitale Rauschunterdrückung (NR)											
(mit Dolby B/C NR)	90 dB	90 dB	90 dB								
(ohne Dolby NR)	82 dB	82 dB	82 dB								
ohne Digital NR/Dolby NR*	57 dB	57 dB	57 dB	57 dB	64 dB	60 dB	60 dB	59 dB	59 dB	57 dB	57 dB
Stromversorgung	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz	220—230 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	25W	19W	19W	16W	29W	28W	23W	23W	22W	16W	16W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 125 x 250 mm	420 x 125 x 250 mm	420 x 125 x 250 mm	420 x 125 x 250 mm	440 x 144 x 375 mm	420 x 140 x 381 mm	420 x 125 x 280 mm	420 x 125 x 280 mm	420 x 125 x 280 mm	420 x 125 x 280 mm	420 x 125 x 280 mm
Gewicht	4,7 kg	4,4 kg	4,4 kg	3,8 kg	8,6 kg	7,1 kg	5,3 kg	4,1 kg	4,1 kg	3,8 kg	3,5 kg

**Mit Dolby B ergibt sich bei 5 kHz eine Verbesserung des Signal/Rausch-Abstands um 10 dB, mit Dolby C um 19 dB, mit Dolby S um 22 dB.*

Steuergerät für CD-Wechsler

	PD-AP1
Frequenzgang	2—20.000 Hz
Ausgangsspannung	2 V
Stromversorgung	120—240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	8 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 101,5 x 288,5 mm
Gewicht	3 kg

Rack

	CB-A102	CB-A95	CB-A75
Abmessungen (B x H x T)	473 x 913 x 418 mm	472 x 1,101 x 420 mm	472 x 913 x 396 mm
Gewicht	25 kg	25 kg	21 kg

Lautsprecherfüße

	CP-7	SVSS-1
Höhe	300 mm	1,200 mm
LS-Auflagefläche	175 x 175 mm	—
Grundplatte	270 x 330 mm	250 x 280 mm
Gewicht	3,3 kg	4,5 kg

DAT-Recorder

	D-05	D-C88
Prinzip	DAT-Recorder mit rotierender Kopftrommel	DAT-Recorder mit rotierender Kopftrommel
Magnetköpf	2	4
Bandgeschwindigkeit		
HS Modus	16,30 mm/Sek.	16,30 mm/Sek.
SP	8,15 mm/Sek.	8,15 mm/Sek.
LP	4,075 mm/Sek.	4,075 mm/Sek.
Laufzeit (120-Min.-Kassette)		
HS Modus	60 min. (max.)	60 min. (max.)
SP	120 min. (max.)	120 min. (max.)
LP	240 min. (max.)	240 min. (max.)
Samplingfrequenz		
HS Modus (nur Analogaufnahme/-wiedergabe)	96 kHz	96 kHz
HS Modus (nur Analogaufnahme/-wiedergabe)	96 kHz	96 kHz
SP (Analogaufnahme)	48 kHz	44,1 / 48 kHz
SP (Digitalaufnahme)	44,1 / 48 kHz	44,1 / 48 kHz
LP (Analog-/Digitalaufnahme/-wiedergabe)	32 kHz	32 kHz
Frequenzgang (Aufnahme/Wiedergabe)		
HS Modus	5 Hz—44 kHz	5 Hz—44 kHz
SP (fs = 48 kHz)	5 Hz—22 kHz	5 Hz—22 kHz
LP	5 Hz—14,5 kHz	5 Hz—14,5 kHz
Signal/Rausch-Abstand	91 dB	90 dB
Dynamikumfang	91 dB	92 dB
Gesamtklirrfaktor (1 kHz)	0,0045 %	0,005 %
Standard-Eingangspegel bzw. -impedanz		
LINE (RCA)	500 mV/27 kΩ	500 mV/50 kΩ
COAXIAL (RCA)	0,5 Vp-p/75 Ω	0,5 Vp-p/75 Ω
Optisch	x 1	x 1
Standard-Ausgangspegel bzw. -impedanz		
LINE (RCA)	500 mV/1 kΩ	500 mV/1 kΩ
COAXIAL (RCA)	0,5 Vp-p/75 Ω	0,5 Vp-p/75 Ω
MIC	—	3 mV/10 kΩ
Stromversorgung	220—230 V oder 230—240 V, 50—60 Hz	230 V/120 V/100 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	21 W	24 W*
Abmessungen (B x H x T)	420 x 140 x 383 mm	300 x 58 x 230 mm** 309 x 61 x 239 mm***
Gewicht	6,4 kg	2,7 kg (3,2 kg mit Akku)

** Mit Netzteil, und wenn der Akku aufgeladen wird*
*** ohne vorstehende Teile*
**** mit vorstehenden Teilen*

Endverstärker

	M-73
Ausgangsleistung	
DIN-Sinusleistung (1 kHz)	(Class-AB-Betrieb) 180 W + 180 W (4 Ω) 125 W + 125 W (8 Ω) (Class-A-Betrieb) 25 W + 25 W (8 Ω)
FTC-Sinusleistung	(Class-AB-Betrieb) 150 W + 150 W (20—20.000 Hz,0,02 % Klirr, 4 Ω), 110 W + 110 W (20—20.000 Hz,0,009 % Klirr, 8 Ω) (Class-A-Betrieb) 20 W + 20 W (20—20.000 Hz,0,009 % Klirr, 8 Ω)
Dynamische Ausgangsleistung 2/4/6/8 Ω	325 W/300 W/210 W/170 W
Gesamtklirrfaktor (20—20.000 Hz, 8 Ω)	0,005 % (bei 2 x 50 W Ausgang) (Class-AB-Betrieb)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	
CONTROL AMP (Unsymmetrisch)	1 V/40 kΩ
CD DIRECT, LINE DIRECT	1 V/40 kΩ
Frequenzgang	5—150.000 Hz, +0 dB, -3 dB
Signal/Rausch-Abstand	
IHF, A-bewertet	120 dB (Class-AB-Betrieb)
Stromversorgung	220 V oder 240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme	1.000 W (max.)
Abmessungen (B x H x T)	459 x 163 x 422 mm
Gewicht	20,9 kg

Kabellose Kopfhörer

	SE-IR350C
Kopfhörer	**(SE-IR350)**
Infrarot-Wellenlänge	850 nm
Reichweite	8 m
Gewicht (ohne Batterie)	165 g
Sender	**(TRE-350)**
Stromversorgung	DC 12 V, 150 mA AC-Netzteil
Gewicht (ohne AC-Netzteil)	145 g

Vorverstärker

		C-73
Max. Ausgangsleistung (20—20.000 Hz)		
PRE OUT (Unsymmetrisch)		7 V (10 kΩ 0,01 % Klirr)*
Gesamtklirrfaktor (20—20.000 Hz)		0,002 % (10 kΩ, ausgang 1 V)*
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz		
PHONO	MM	2,5 mV/50 kΩ
	MC	0,25 mV/100 Ω
CD, TUNER, TAPE, AUX		150 mV/50 kΩ
Ausgangsempfindlichkeit und -impedanz		
PRE OUT (Unsymmetrisch)		1 V/1 kΩ
TAPE REC		150 mV/2,2 kΩ
Frequenzgang		
PHONO (RIAA-Entzerrung)		
MM		20—20.000 Hz ±0,2 dB
MC		20—20.000 Hz ±0,3 dB
CD, TUNER, TAPE, AUX		1—150.000 Hz, +0 dB, -3 dB
Signal/Rausch-Abstand (IHF, A-bewertet)		
PHONO (MM/MC)		93 dB*/76 dB*
CD, TUNER, TAPE, AUX		106 dB*
Stromversorgung		220 V oder 240 V, 50—60 Hz
Leistungsaufnahme		30 W
Abmessungen (B x H x T)		459 x 163 x 417 mm
Gewicht		10,1 kg

** DIRECT-Schalter eingeschaltet*

Kopfhörer

	SE-400D	SE-M750	SE-M550	SE-A40	SE-A20V	SE-A20	SE-A10
Impedanz	35 Ω	50 Ω	30 Ω	35 Ω	32 Ω	32 Ω	32 Ω
Musikbelastbarkeit (pro Kanal)	500mW	1,200mW	1.000mW	100mW	100mW	100mW	100mW
Frequenzgang	5—26.000 Hz	5—28.000 Hz	10—23.000 Hz	20—20.000 Hz	20—20.000 Hz	20—20.000 Hz	20—20.000 Hz
Gewicht (ohne Kabel)	185g	200g	200g	150g	55g	55g	35g



The Art of Entertainment

Ihr Pioneer Händler

Wir von Pioneer sind umweltbewußt. Zum aktiven Schutz unseres Lebensraums leisten wir aus Überzeugung sinnvolle Beiträge, wie das chlorfreie Papier, auf dem der vorliegende Katalog gedruckt ist.

Wir behalten uns vor, die in dieser Druckschrift aufgeführten Daten und Konstruktionsmerkmale jederzeit nach Bedarf abzuändern. Eine Gewähr für die Lieferbarkeit der abgebildeten Modelle wird nur nach vorheriger Bestätigung durch uns übernommen. Die Farben der im Katalog abgebildeten Produkte können geringfügig von den tatsächlichen Farben abweichen.

"Dolby", "Dolby Surround", "Pro-Logic", "AC-3", "Dolby Digital" und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
Lucasfilm und THX sind eingetragene Warenzeichen der Lucasfilm Ltd.
SR Dieses Zeichen bezeichnet die Kompatibilität mit der Pioneer Systemfernbedienung.
LD LD Dieses Kennzeichen weist auf Kompatibilität mit anderen laseroptischen Videoprodukten mit gleicher Kennzeichnung hin.
LaserDisc™ und LaserKaraoke™ sind Warenzeichen der Pioneer Electronic Corporation.
MegaChanger ist ein Warenzeichen der Pioneer Electronic (Europe) N.V.

Gedruckt von Pioneer Electronic (Europe) N.V., Melsele/Belgien.

PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V.,
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 MELSELE, BELGIUM
PIONEER ELECTRONIC CORPORATION,
4-1 Meguro 1-Chome, Meguro-Ku, TOKYO 153, JAPAN
Internet : http ://www.pioneer-eur.com

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND:
PIONEER ELECTRONICS DEUTSCHLAND GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 35, 47877 Willich
Internet: http://www.pioneer.de

97-SUM-GUID-PED/B. Printed in Belgium. K&L